

# Afstudeerdossier



Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system.

Auteur: Xander Burgess  
Studentnummer: 10092463

School: De Haagse Hogeschool, Den Haag  
Afstudeerexaminateuren: Patrick Deters & Marcel van Vliet

Organisatie: Divide BV., Zoetermeer  
Opdrachtgever: Stephan Blik  
Bedrijfsmentor: Edwin Voogd

Plaats en datum: Zoetermeer, 6 juni 2014

# Afstudeerdossier

Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system.

Auteur: Xander Burgess  
Studentnummer: 10092463

School: De Haagse Hogeschool, Den Haag  
Afstudeerexaminateuren: Patrick Deters & Marcel van Vliet

Organisatie: Divide BV., Zoetermeer  
Opdrachtgever: Stephan Blik  
Bedrijfsmentor: Edwin Voogd

Plaats en datum: Zoetermeer, 6 juni 2014

## Referaat

Dit afstudeerdossier is geschreven in het kader van het afstuderen van de opleiding Communicatie en Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool. In dit verslag wordt het proces beschreven van de werkzaamheden die zijn uitgevoerd in opdracht van Divide B.V.

## Descriptoren

Content Management Systeem  
Gebruiksvriendelijkheidsonderzoek  
Information architecture  
Card sorting  
User Interface Design  
Easy to learn  
Efficiency  
Error tolerant  
Usability testing  
Low-fidelity clickable prototype

## Voorwoord

Dit afstudeerverslag is geschreven in het kader van het afronden van de opleiding Communicatie en Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool. Tijdens deze periode heb ik in opdracht van Divide onderzoek gedaan naar de gebruiksvriendelijkheid van het Divide.NOW content management systeem. Ik wil mijn stage examinatoren Patrick Deters en Marcel van Vliet bedanken voor hun ondersteuning en begeleiding tijdens mijn afstudeertraject. Ook wil ik mijn bedrijfsmentor Edwin Voogd bedanken voor zijn kennis en de overige collega's van Divide en opdrachtgever Stephan Blik voor hun betrokkenheid.

Den haag, 2014

Xander Burgess



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>6</b>
<b>2. Divide BV.</b>	<b>7</b>
2.1 Het bedrijf	7
2.2 De interne bezetting	8
2.3 Het Divide.NOW CMS	8
<i>Initiatieffase</i>	
<b>3. Divide.NOW UI verbeteren</b>	<b>9</b>
3.1 De opdracht	9
3.2 Op te leveren producten	10
3.3 Gebruikte methoden	10
3.3.1 De projectmethode bepalen	10
3.3.2 De ontwikkelmethode bepalen	11
3.4 Gebruikte technieken	12
3.5 Planning opstellen	14
<i>Definitiefase/Strategy plane</i>	
<b>4. Gebruikersonderzoek uitvoeren</b>	<b>15</b>
4.1 Deskresearch uitvoeren	15
4.1.1 Quicksan opstellen	15
4.1.2 Helpdesk tickets inventariseren	17
4.2 Fieldresearch uitvoeren	18
4.2.1 Interviews afnemen	18
4.2.2 Enquêtes afnemen	22
4.3 Persona's opstellen	24
4.4 User needs en business goals bepalen	26
<i>Ontwerpfase</i>	
<b>5. User Interface ontwerpen</b>	<b>28</b>
5.1 Systeemeisen prioriteren	28
5.2 Best practices verzamelen	29
5.3 Information architecture bepalen	30
5.4 Navigation design ontwerpen	34
5.5 Information design bepalen	36
5.6 Interaction design bepalen	37
5.7 Wireframes opzetten	40
5.8 Clickable prototype opzetten	41
5.9 Interface design ontwerpen	42
<i>Vorbereidingsfase</i>	
<b>6. Nieuwe ontwerp testen</b>	<b>44</b>
6.1 Operationaliseren	44
6.2 Testplan opstellen en uitvoeren	44
6.3 Testresultaten inventariseren	45

## *Realisatiefase*

### 7. Nieuwe ontwerp aanpassen en stijlen 46

7.1 Navigation design herzien	46
7.2 Information design herzien	48
7.3 Interface design herzien	50
7.4 Wireframes aanpassen	51
7.5 Visual design toepassen	51
7.6 Adviesrapport opstellen	52

### 8. Evaluatie van de opdracht 53

8.1 Procesevaluatie	53
8.2 Productevaluatie	56

### Literatuurlijst 58

### Interne bijlagen

Bijlage I: Afstudeerplan	59
Bijlage II: Divide.NOW modules	66

### Externe bijlagen

Bijlage A: Plan van aanpak	3
Bijlage B: Gebruikersonderzoek	18
Bijlage C: Best practices	80
Bijlage D: Testplan	117
Bijlage E: Testrapport	137
Bijlage F: Ontwerprapport	148
Bijlage G: Adviesrapport	194
Bijlage H: Onderzoekresultaten en clickable prototype	205

## 1. Inleiding

Dit afstudeerdossier is een verslag van mijn afstudeerperiode van 10 februari 2014 tot en met 6 juni 2014 voor Divide BV. Voor Divide heb ik 16 weken onderzoek gedaan naar de gebruiksvriendelijkheid van de user interface van het content management systeem Divide.NOW. Ik heb een nieuw ontwerp gemaakt waarin ik de gebruiksvriendelijkheid verbeter en het systeem een nieuw aantrekkelijk interface geef. Dit afstudeerdossier is geschreven voor de twee afstudeerexaminateurs Patrick Deters en Marcel van Vliet en externe gecommiteerde. Het doel van het dossier is het inzicht geven in het proces die ik in mijn afstudeerperiode heb verlopen, welke keuzes ik heb moeten maken en de verantwoording van deze keuzes.

In hoofdstuk 2 zal ik het bedrijf Divide en de huidige situatie bij Divide beschrijven. In hoofdstuk 3 vindt u de opdracht omschrijving en de verantwoording voor de methoden en technieken die ik heb gebruikt. In hoofdstuk 4 zal ik ingaan op het uitgevoerde gebruikersonderzoek en in hoofdstuk 5 vindt u hoe ik de bevindingen uit het onderzoek implementeer op het user interface van het CMS Divide.NOW. In hoofdstuk 6 test ik het ontwerp door middel van een clickable prototype bij de eindgebruiker met een usability test en in hoofdstuk 7 pas ik het ontwerp aan met de bevindingen uit de test en pas ik de huisstijl aan het ontwerp toe. In hoofdstuk 8 evalueer ik het proces van mijn gehele afstudeerperiode per fase en product. Ik sluit af in hoofdstuk 9 met het aantonen van mijn behaalde competities.

## 2. Divide BV.

In dit hoofdstuk zal ik beschrijven bij welk bedrijf ik mijn afstudeertraject zal doorlopen, hoe de interne bezetting is en welke diensten het bedrijf levert.

### 2.1 Het bedrijf

Divide B.V. is een full-service Internetbedrijf gevestigd in Zoetermeer.

Het team bestaat uit ruim 30 internet professionals met diverse specialisme/kwaliteiten. De zes front-end developers en de grafische designer die werkzaam zijn bij Divide hebben de studie Communicatie & Multimedia Design afgerond. De diensten van Divide lopen uiteen van het uitdenken en opzetten van online communicatieplannen tot het ontwerpen en ook het realiseren van bijvoorbeeld webshops, websites, intranet en web applicaties.

Divide richt zich op het fashion retailsegment. Deze focus zorgt voor onderscheidend vermogen. Middels de strategische samenwerking met ACA Retail B.V. kan dit worden bewerkstelligd. Naast webshops en websites bedenkt, bouwt en beheert Divide ook intranet, extranet en maatwerk web applicaties.

Met meer dan 150 gerealiseerde webshops is Divide marktleider op gebied van e-commerce in de fashion retail. 97% van de online retailklanten van Divide hebben fysieke winkels in Nederland. Divide biedt voor klanten met een webshop het content management systeem Divide.NOW als technisch fundament.

#### Visie

Divide kijkt naar de toekomst en ontdekt continu nieuwe kansen en mogelijkheden om door te ontwikkelen. Op generiek niveau zoals cross channel en mobiele websites maar ook op de ontwikkeling van modules en noviteiten op het gebied van usability, vindbaarheid, conversie optimalisatie en webanalyse.

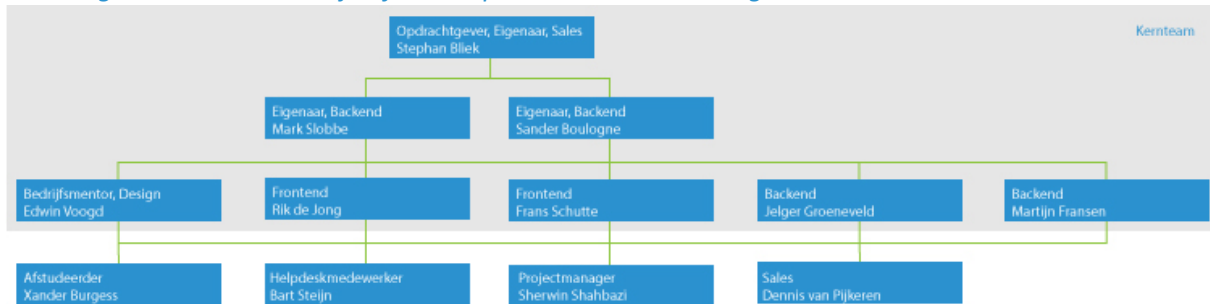
#### Missie

Divide vindt het belangrijk de klanten tegemoet te komen en streeft naar tevreden klanten. Dit wil Divide behalen door de mening van de klanten te weten te komen en in de toekomst de interface van de producten meer vanuit de wensen van de gebruikers op te zetten. Divide wil marktleider blijven en altijd de markt voor zijn op het gebied van geautomatiseerde e-commerce en het onderhouden van websites.

## 2.2 De interne bezetting

Het team van Divide bestaat op dit moment uit 28 werknemers verdeeld over vijf afdelingen. De eigenaren van Divide zijn Stephan Blik, Mark Slobbe en Sander Boulogne; zij hebben Divide.NOW na hun studie tien jaar geleden op een zolderkamer opgezet. Ik zal in mijn afstudeertraject te maken krijgen met werknemers uit het kernteam, de helpdeskmedewerker en de sales afdeling. Het kernteam is een groep van acht werknemers die de meeste aanspraak hebben binnen Divide. Divide heeft een kernteam om belangrijke keuzes mee te maken. Om de twee weken vind er een kernteam vergadering plaats.

*De collega's met wie ik in mijn afstudeerperiode te maken heb gehad:*



Mijn opdrachtgever binnen Divide is Stephan Blik, de eigenaar en sales medewerker bij Divide. Stephan Blik is niet veel beschikbaar dus is Edwin Voogd ingezet als mijn bedrijfsmentor. Edwin is de designer bij Divide, hij ontwerpt het uiterlijk van de sites en webshops die door Divide worden opgeleverd.

Ik heb mijn eigen bureau naast de helpdeskmedewerker en de projectmanagers omdat zij mij veel kunnen ondersteunen bij vragen over het systeem. Ik ben hier geplaatst omdat ik moest meehelpen met de telefoondienst. Tevens werd van mij verwacht dat ik naast mijn afstudeertraject ook kleine projecten zou oppakken zoals het ontwerpen van sites als *Dj-Jordi.nl* en *SesamstraatInKijkduin.nl* en het testen van optimalisatietrajecten van Divide.NOW. Hierdoor werd ik genoodzaakt af en toe tot laat in de avond verder te werken aan mijn afstudeeropdracht. Ik heb dit niet gezien als een bedreiging voor mijn afstudeertraject, maar als een tijdelijke afleiding.

Alle plannings bij Divide gaan via de projectmanagers waarbij besprekingen vaak in kleine groepjes bij een beeldscherm worden gehouden. Om half 1 is er een gezamenlijke lunch aan een lange tafel en vergaderingen worden in het 'glazen hok' achter in het kantoor gehouden.

## 2.3 Het Divide.NOW CMS

Divide.NOW is een content management systeem, waarmee er zonder technische kennis content kan worden geactualiseerd van website(s), extranet of intranet. Divide.NOW ondersteunt daarmee het proces van creatie en publicatie tot en met het archiveren en verwijderen van informatie en kan worden gekoppeld aan e-commerce websites met ERP integratie, e-mailmarketing tot mobiele diensten. Divide.NOW heeft standaard zoveel functionaliteit dat alleen hele specifieke aanvullende wensen moeten worden 'bijgebouwd'.

Ik heb de belangrijkste functionaliteiten (deze worden modules genoemd) van Divide.NOW onder elkaar gezet om inzicht te krijgen van de functionaliteiten binnen het systeem. Dit zorgt tevens voor een betere leesbaarheid van het document. Deze kunt u vinden in Interne bijlage III.

### **3. Divide.NOW UI verbeteren**

Dit hoofdstuk zal mijn afstudeeropdracht bij Divide beschrijven en wordt er kort toegelicht hoe ik het project zal aanpakken. Eerst zal ik de opdracht toelichten met de probleemstelling, doelstelling en het resultaat, hierna zal ik de deelproducten beschrijven. Ook zal ik bespreken welke methoden en technieken ik heb gebruikt in mijn afstudeertraject.

#### **3.1 De opdracht**

##### *Probleemstelling*

Het CMS van Divide zou er voor moeten zorgen dat onervaren gebruikers eenvoudig content in de webshop kunnen toevoegen, bewerken of verwijderen zonder hierbij ondersteuning van Divide te krijgen. De opzet van het Divide.NOW CMS is gebaseerd op de interface van Windows waardoor klanten door middel van herkenning het systeem kunnen gebruiken. Het CMS systeem moet er voor zorgen dat Divide de webshop geheel uit handen kan geven en er zo weinig mogelijk vragen bij de klant worden opgeroepen. Op dit moment komen er nog te veel tickets binnen van gebruikers met vragen.

Er worden nog steeds wijzigingen uitgevoerd binnen het systeem door Divide om het voor de klant zo eenvoudig mogelijk te maken. De klant moet zijn of haar doelen kunnen bereiken binnen het systeem in een korte tijd en met zo weinig mogelijk aantal 'clicks'. Echter is de interface van Divide.NOW nog niet volledig afgestemd op het fashion retailsegment omdat er in de ontwikkelfase van het huidige systeem weinig tot geen doelgroep analyse is uitgevoerd.

##### *Doelstelling*

In de afstudeerstage wordt een adviesrapport en een clickable prototype van een attractieve user-centered interface van Divide.NOW gemaakt op basis van een uitgebreid gebruikersonderzoek, een nieuw ontwerp en usability testing.

##### *Resultaat*

Er is onderzoek gedaan naar de wensen en eisen van de gebruikers van het CMS van Divide.NOW en met de resultaten is een ontwerp- en adviesrapport opgeleverd dat beter aansluit bij de gebruikers uit het fashion retailsegment. Tevens is de huidige Windows look & feel losgelaten en is er een ontwerp met een eigen identiteit.

### 3.2 Op te leveren producten

Hieronder staan de producten beschreven die in het afstudeertraject opgeleverd moeten worden:

- *Plan van aanpak*
- *Gebruikersonderzoek*
- *Systeemeisen*
- *Testplan*
- *Testrapport*
- *Ontwerprapport*
- *Adviesrapport*

Alle bovenstaande producten kunt u vinden in de *Externe bijlagen*.

### 3.3 Gebruikte methoden

Om er voor te zorgen dat ik zo dicht mogelijk bij de planning uit het plan van aanpak blijf heb ik gekozen om een projectmethode en een ontwikkelmethode te hanteren. Door de projectmethode wordt het project opgedeeld in vijf fasen waarin mijlpalen worden ingepland: producten waarmee de fase wordt afgerond. De producten van elke fase worden besproken met de bedrijfsmentor en voorzien van feedback om de kwaliteit van het project te waarborgen.

Door het gebruik van een ontwikkelmethode binnen een projectmethode zorg ik er voor dat ik geen belangrijke zaken vergeet in het proces.

#### 3.3.1 De projectmethode bepalen

Het project wordt beheerd door middel van de projectmethode van *Roel Grit - Projectmanagementmethode*. Deze methode bestaat uit zes fasen waarin het project wordt opgedeeld waarbij er per fase een product moet worden opgeleverd.

Officieel wordt er in de methode van Roel Grit ook een Nazorgfase geïmplementeerd, maar deze zal door Divide zelf worden uitgevoerd aan de hand van het door mij opgeleverde Ontwerprapport en adviesrapport.

*De vijf fasen die ik ga doorlopen zijn:*

- Initiatieffase
- Definitiefase
- Ontwerpfase
- Voorbereidingsfase
- Realisatiefase

Ik heb voor deze methode gekozen omdat door het opdelen van het project in verschillende fasen deze overzichtelijker wordt. Hierdoor weet ik altijd hoe ver ik ben en wat ik nog moet doen om een fase af te ronden. Het is voor mij belangrijk om van te voren duidelijke deadlines in te voeren omdat ik dat fijner vind werken. Zo kan er na het opleveren van een product nog voortijdig worden aangestuurd wanneer dit nodig is. De methode van Roel Grit hecht overigens ook veel aandacht aan het plan van aanpak, waardoor er in het begin van het project al een vaste planning is opgemaakt waaraan gehouden moet worden.

### 3.3.2 De ontwikkelmethode bepalen

Het ontwerp van de CMS wordt aan de hand van de ontwikkelmethode van *Jesse James Garrett* omschreven in het boek *The Elements of User Experience* ontworpen. Hierbij wordt het ontwerpproces in vijf stappen doorlopen zodat elke functionaliteit aan bod komt.

*De vijf fases die ik ga doorlopen zijn:*

- Strategy plane
- Scope plane
- Structure plane
- Skeleton plane
- Surface plane

Ik heb gekozen voor deze ontwikkelmethode omdat deze aansluit bij de gekozen projectmanagement methode. De Strategy plane en Scope plane lopen gelijk met de Definitiefase, waarin vooronderzoek wordt gedaan voor het op te leveren ontwerp. De Structure plane en de Skeleton plane zullen in de Ontwerpfase worden behandeld. Uiteindelijk wordt er in de Realisatiefase aan de hand van de Surface plane een visueel ontwerp opgemaakt.

*Hieronder ziet u hoe de fases en producten op elkaar aansluiten:*

Roel Grit >	Initiatief-fase	Definitiefase		Ontwerpfase	Vorbereidingsfase	Realisatiefase
Jesse James Garrett	-	Strategy plan	Scope plane	Structure plane & Skeleton plane		Surface plane
Producten	Plan van aanpak & Quickscan	Gebruikers-onderzoek	Systeemeisen & Best practice	Ontwerprapport V1	Testplan & Testrapport	Ontwerprapport V2 & Adviesrapport

Ik heb niet gekeken naar andere ontwikkelmethodes omdat de methode van Jesse James Garrett voor werknemers van Divide bekend was. Vijf van de werknemers van Divide hebben ook afgestudeerd aan de Haagse Hogeschool en hebben deze methode gebruikt bij het afstuderen. De fasering van deze methode is helder en werkt bij het opzetten van een nieuw ontwerp. Ook de manier waarop Jesse James Garrett schrijft vind ik makkelijk te begrijpen en is fijn om te lezen. In het boek van Jesse James Garrett kun je per plane nalezen waarop de focus ligt en is het mogelijk om kleine aanpassingen te doen in binnen afgeronde fases. Ik heb zelf de methode een klein beetje aangepast zodat er tussen de Ontwerpfase en Realisatiefase nog de Voorbereidingsfase uit de projectmethode van Roel Grit kan worden uitgevoerd, waarna de Structure en Skeleton planes worden herzien op basis van de resultaten uit de usability testen.



### 3.4 Gebruikte technieken

Ik zal de volgende technieken gebruiken als houvast bij het doorlopen van de eerder besproken fases.

#### *Heuristic evaluation*

Ik ga gebruik maken van de heuristieken van Jakob Nielsen door de modules in Divide.NOW na te lopen aan de hand van deze tien richtlijnen. Hierdoor krijg ik overzicht van de beperkingen van gebruiksvriendelijkheid die zich in het huidige systeem bevinden en kan ik zelf het systeem leren kennen. De reden van de quickscan kunt u vinden in *paragraaf 4.1.1* en de uitwerking in de *Externe bijlage B*.

#### *Interview/enquête technieken*

Voor het opstellen van de interviews en enquêtes ga ik het boek van Michael Steehouder raadplegen. Hierin heb ik gelezen dat het handig is om een onderzoeksvraag en deelvragen op te stellen om te zorgen dat de juiste informatie wordt verzameld tijdens de fieldresearch. De verdere werkwijze bij de fieldresearch kunt u vinden in *paragraaf 4.2*. Alle interviews zijn opgenomen en de enquêtes zijn ingevuld terug te lezen in het document Gebruikersonderzoek in de *Externe bijlage B*.

#### *MoSCoW-methode*

Ik ga de MoSCoW-methode gebruiken om de systeemeisen te prioriteren zodat ik weet waarop ik mij moet richten binnen het ontwerpproces. De MoSCoW-methode gebruikt de termen must-have, should-have, could-have en would-like om aan te geven welke eisen een prioriteit hebben in het ontwerpproces. Ik zal de meeste aandacht geven aan systeemeisen met een must-have of should-have aanduiding. Ik heb geen alternatief gevonden voor deze methode en deze was ook niet van belang. De werkwijze van de MoSCoW-methode kunt u vinden in *paragraaf 5.1*. De systeemeisen kunt u vinden in de *Externe bijlage D en G*.

#### *Benchmark: Best practise*

Voordat ik begin met het ontwerpproces wil ik eerst meer kennis opdoen van nieuwe oplossingen en trends in de internetwereld. Hiervoor ga ik een Best practice Benchmark uitvoeren waarin ik andere systemen en internet tools naloop op gebruiksvriendelijke elementen die ik kan gebruiken en richtlijnen voor bijvoorbeeld de interaction- en information design. Een Best practice benchmark is letterlijk het zoeken naar de beste uitvoerder van een bepaalde deelfunctie in het totaalproces. Meer over de best practices kunt u vinden in *paragraaf 5.2 t/m 5.7*. De gehele benchmark kunt u vinden in de *Externe bijlage C*.

#### *Card sorting*

Om de navigatie van Divide.NOW te verbeteren ga ik de methode Card Sorting gebruiken om de modules binnen het systeem te categoriseren. Ik ga de verschillende modules op kaartjes noteren en deze door het kernteam laten verdelen over verschillende vellen papier die elk een nog te benoemen categorie vertegenwoordigen. Er wordt Open Card Sorting gebruikt, dus de categorieën die ontstaan worden een logische naam gegeven door het kernteam. Hier wordt een sitemap van gemaakt.

#### *Task flow diagrams*

Om te laten zien hoe de gebruiker in het systeem zal navigeren ga ik task flow diagrams opstellen. Door visueel te maken welke keuzes de gebruiker zal hebben per handeling ga ik zien hoe ik het systeem efficiënter kan maken.

### *5 e's usability*

Ik ga gebruik maken van de 5 e's van usability uit het artikel van Whitney Quesenbery omdat gebruiksvriendelijkheid te breed is om te onderzoeken en het onderscheiden van bepaalde usability factoren het proces eenvoudiger gaat maken. Door in de strategy plane een overzicht te maken van de usability van het huidige systeem, kan ik deze aan het einde van de afstudeerstage vergelijken.

### *Think aloud protocol*

Ik ga mijn eerste versie van het nieuwe ontwerp testen bij de eindgebruiker. Ik ga hierbij gebruik maken van de think aloud protocol, zodat ik de knelpunten kan noteren en meer resultaten uit de usability test kan verzamelen.

### 3.5 Plan van aanpak opstellen

Voor het opzetten van het plan van aanpak heb ik het boek van Roel Grit, Projectmanagement, gebruikt. Roel Grit heeft hierin een duidelijke handleiding voor het opzetten van een plan van aanpak. De methode van Roel Grit bevat namelijk een checklist<sup>1</sup> waarin alle onderdelen van het plan van aanpak worden behandeld. Deze checklist heb ik bijgehouden door de onderdelen af te strepen wanneer ik deze had afgerond. Veel onderdelen uit het plan van aanpak kon ik direct uit het afstudeerplan halen, omdat ik hier veel van de onderdelen al uitgebreid had beschreven.

#### Planning

De planning kon ik invullen aan de hand van het projectplan waarin ik een inschatting had gemaakt van de duur van de producten. Ik heb de producten ingedeeld in een overzicht van alle weken, waarin ik elke week een dag heb gereserveerd voor het bijwerken van mijn afstudeerdossier.

*Hieronder de planning van mijn afstudeertraject:*

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
10 t/m 14 feb	Plan van aanpak	Plan van aanpak	Plan van aanpak	Quickscan	Afstudeerdossier
17 t/m 21 feb	Quickscan	Quickscan	Quickscan	Users onderzoek	Afstudeerdossier
24 t/m 28 feb	Interviews	Interviews	Interviews	Interviews	Afstudeerdossier
3 t/m 7 mrt	User needs	User needs	User needs	Users onderzoek	Afstudeerdossier
10 t/m 14 mrt	Systeemeisen	Systeemeisen	Systeemeisen	Systeemeisen	Afstudeerdossier
17 t/m 22 mrt	Systeemeisen	Systeemeisen	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier
24 t/m 28 mrt	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
31 t/m 4 apr	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
7 t/m 11 apr	Operationaliseren	Operationaliseren	Afstudeerdossier	Testtaken	Testscenario's
14 t/m 18 apr	Testscenario's	Testplan	Afstudeerdossier	Testen	Testen
21 t/m 25 apr	Tweede paasdag	Testen	Testen	Testen	Testen
28 t/m 2 mei	Testrapport	Testrapport	Testrapport	Testrapport	Afstudeerdossier
5 t/m 9 mei	Testrapport	Testrapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
12 t/m 16 mei	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier
19 t/m 23 mei	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Adviesrapport	Afstudeerdossier
26 t/m 30 mei	Adviesrapport	Adviesrapport	Adviesrapport	Hemelvaartsdag	Adviesrapport
2 t/m 6 juni	Adviesrapport	Afstudeerdossier			Afstudeerdossier

Hierboven kunt u de planning zien die ik heb geprobeerd aan te houden tijdens het afstudeertraject. Ik ben echter afgeweken van deze planning vanwege het gebruikersonderzoek waaraan meer tijd moest worden besteed om een concrete strategie te hebben voor het ontwerpproces. Veel afspraken met gebruikers konden pas laat worden ingepland en het was vaak lastig om het kernteam van Divide bij elkaar te krijgen om mijn bevindingen te bespreken.

Ik heb voor mezelf deadlines voor de producten ingepland omdat ik weet dat ik mij hier dan beter aan kon houden. De deadlines heb ik aangegeven met rood en de momenten van contact met gebruikers of mijn begeleiders heb ik aangegeven met groen. Omdat de tijd die ik nodig had om het gebruikersonderzoek te realiseren tegenviel, was ik genooddaakt twee weken later te beginnen met de testfase. Deze tijd heb ik in weten te halen door de benchmark uit te voeren in de tijd dat ik moest wachten op interne feedback. De planning heb ik elke dinsdag en donderdag met mijn bedrijfsmentor bijgehouden om te zorgen dat ik de opdracht op tijd af zou krijgen.

<sup>1</sup> Bron: <http://www.studentproject.eu/public/image/Checklist%20plan%20van%20aanpak.pdf>

## 4. Gebruikersonderzoek uitvoeren

Om het user interface van Divide.NOW te verbeteren moest ik eerst het systeem zelf verkennen en erachter komen wat de wensen van de huidige gebruikers zijn binnen een nieuw ontwerp. Deze wensen en eisen had ik nodig als uitgangspunt voor de ontwerpfase. Om deze in kaart te brengen heb ik een gebruikersonderzoek opgezet bestaande uit twee onderdelen: deskresearch en fieldresearch.

*De resultaten uit de deskresearch en fieldresearch heb ik gebundeld in de vorm van:*

- Persona's: Hier worden de eindgebruikers gedefinieerd
- User needs en de business goals: Hier wordt visueel weergegeven wat volgens de gebruikers en Divide zelf de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW zou verbeteren.

### 4.1 Deskresearch uitvoeren

Door middel van de deskresearch wilde ik kwantitatieve informatie verzamelen om een scope te maken voor de contactmomenten met de klanten in de fieldresearch. Ik had zelf nog niet binnen het CMS Divide.NOW gewerkt, dus ben ik begonnen met een quickscan om zelf het systeem te leren kennen. Ik kon met deze methode de knelpunten noteren die ik zelf heb ervaren als onervaren gebruiker. Ik heb hierna de helpdesk tickets geïnventariseerd omdat ik op deze manier de meest voorkomende knelpunten van de ervaren gebruikers te weten zou komen.

#### 4.1.1 Quickscan opstellen

Ik heb besloten om de quickscan uit te voeren aan de hand van de tien richtlijnen van Jakob Nielsen omdat ik hiermee de bevindingen kon sorteren. Hiermee kon ik een overzicht per richtlijn opmaken zodat ik kon meten op welke punten Divide.NOW verbeterd kon worden en waarop ik dus nadruk moest leggen binnen het fieldresearch.

Ik heb aan de serverbeheerder van Divide een testomgeving op de server van Divide gevraagd zodat er geen wijzigingen in het systeem meer zouden worden gemaakt. Divide is zelf ook altijd bezig met het optimaliseren van het systeem en ik wilde voorkomen dat ik mijn scope moest aanpassen omdat er een verbetering was gedaan op een onderwerp waarmee ik bezig was geweest. Deze testomgeving werd geheel leeg aan mij gegeven zodat ik zelf de database kon opvullen en de functionaliteiten zelf kon ervaren. De versie waarop ik mij de gehele afstudeerperiode heb gericht is versie 4.5 van Divide.NOW.

Om eerst zelf het systeem te leren heb ik eerst de verschillende functionaliteiten (of modules) in kaart gebracht vanuit de online documentatie. Zo had ik een beeld van de standaard Divide.NOW functionaliteiten. Over veel van deze functionaliteiten heb ik nog informatie gevraagd bij de helpdeskmedewerker en projectmanagers zodat ik wist wat er met elke module mogelijk was en wat de gedachte was bij het ontwikkelen hiervan.

Ik heb de tien richtlijnen (heuristieken) in eigen woorden beschreven zodat ik een helder beeld had van de focus voor de quickscan. De richtlijnen heb ik met behulp van internet vertaald naar het Nederlands om het voor mezelf makkelijker te maken<sup>2</sup>. Ik heb gekozen voor de methode van Jakob Nielsen omdat er hiermee alle aspecten van gebruiksvriendelijkheid worden doorlopen. De richtlijnen zorgen er voor dat ik naar zaken ga kijken die ik misschien zou vergeten als ik deze richtlijnen niet zou gebruiken. Alle functionaliteiten beschreven in de Programma's en Modules zijn nagelopen volgens de tien richtlijnen. Bij elke situatie waar Divide.NOW een richtlijn niet nastreefde

---

<sup>2</sup> Bron: <http://www.concept7.nl/voldoet-jouw-website-aan-de-heuristieken/>

is een screenshot gemaakt en toelichting gegeven. Uiteindelijk had ik per richtlijn een aantal situaties beschreven die bij mij, als onervaren gebruiker, vragen oproepen.

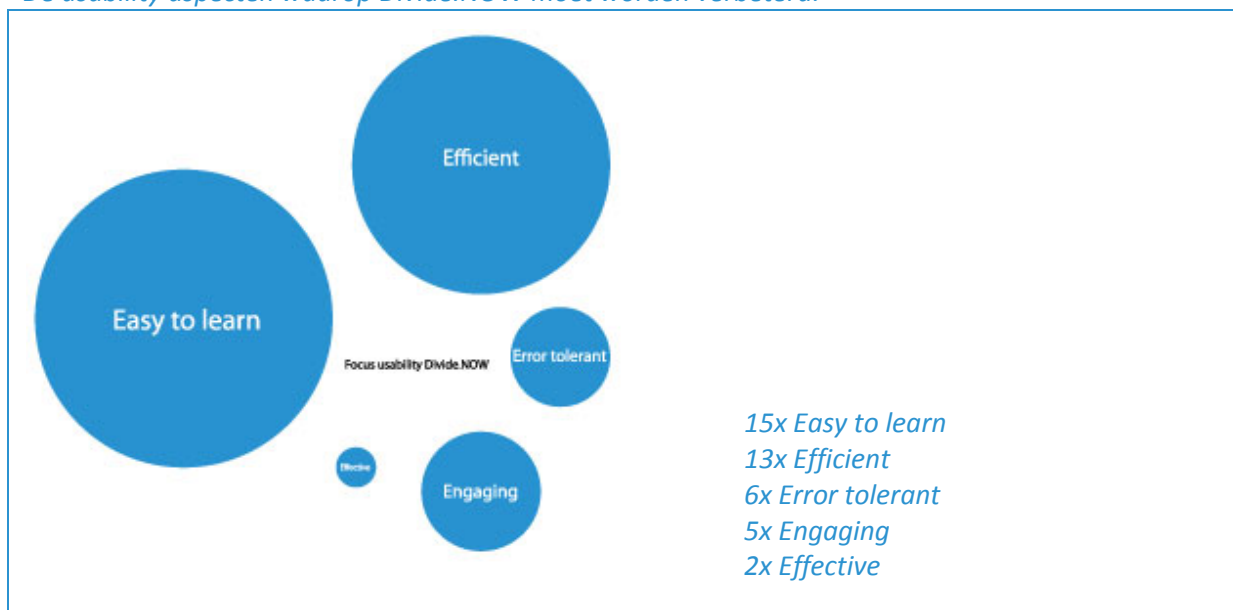
Wat mij opviel is dat ik erg moest zoeken naar taken en informatie omdat er geen consistentie binnen het systeem wordt aangehouden. Ik had problemen bij het invullen van de formulieren door het gebrek aan ondersteuning. Omdat ik zelf een onervaren gebruiker ben van Divide.NOW kon ik concluderen dat het systeem niet is gemaakt voor nieuwe gebruikers.

*De belangrijkste conclusies uit de quickscan worden hieronder puntsgewijs beschreven:*

- Er is geen consistentie bij het invullen van formulieren of uitvoeren van taken.
- De volgorde van modules in het menu en Dashboard is niet logisch waardoor er geen gestroomlijnde workflow wordt gehanteerd.
- De iconen bieden niet de herkenning om het de gebruiker makkelijker te maken.
- Het systeem geeft niet voldoende ondersteuning aan de gebruiker bij het invullen van formulieren en het uitvoeren van overige taken. Tevens geeft het systeem niet duidelijk aan wanneer deze data aan het verwerken is. De online hulp & documentatie komt niet overeen met het systeem.
- Het systeem moet het gebruik van popups loslaten en is toe aan een nieuw visueel aantrekkelijk ontwerp.
- De applicatie is alleen in Internet Explorer te openen. Door ontwikkelingen in verschillende mediavormen is het voor de gebruiker gewenst een keuze hierin te hebben.

Ik vond dat ik met de bevindingen gegroepeerd binnen de richtlijnen geen visueel beeld kon schetsen van de scope voor de fieldresearch. Daarom heb ik mijn bevindingen nagelopen en heb ik deze vertaald naar een van de vijf usability aspecten beschreven door Whitney Quesenberry<sup>3</sup>, omdat ik met deze methode wel een visueel beeld kon maken. Door de bevindingen per aspect bij elkaar op te tellen heb ik een overzicht gecreëerd van de usability-aspecten waar Divide.NOW op dit moment nog niet genoeg aandacht heeft besteed.

*De usability aspecten waarop Divide.NOW moet worden verbeterd:*



<sup>3</sup> Bron: <http://www.wqusability.com/articles/getting-started.html>

Deze informatie heeft voor mij de probleemstelling bevestigd en bood mij een scope voor het gebruikersonderzoek. In de ontwerpfase ligt de focus voornamelijk op het systeem gemakkelijker te maken voor de huidige gebruikers en het gemakkelijker aan te leren voor nieuwe gebruikers. Het tweede aspect waar extra aandacht op gelegd moet worden is de efficiëntie bij het uitvoeren van handelingen, het rekening houden met de werkwijze van de eindgebruiker en de snelheid bij het uitvoeren van taken.

De usability-aspecten heb ik na bespreking met de bedrijfsmentor uit de quickscan weggehaald omdat ik erachter kwam dat het de quickscan minder overzichtelijk maakte. Ik vond dat het niet relevant was voor de conclusies behalve het bevestigen van de probleemstelling. Mijn bedrijfsmentor zag ook de meerwaarde niet van de toegevoegde usability aspecten.

#### 4.1.2 Helpdesk tickets inventariseren

Ik heb gekozen om de helpdeskmedewerker te ondervragen over de helpdesk tickets omdat ik dacht dat daar de knelpunten van de ervaren gebruikers in te vinden waren. Hij heeft mij ondersteund in het zoeken naar helpdesk tickets in de Customer Service Software waarmee Divide werkt.

In de helpdesk komen gemiddeld 160 hulp aanvragen per week betreffende Divide.NOW. Ik heb de tickets onderzocht die het meest in de helpdesk teug te vinden waren en hierbij een conclusie getrokken. Tevens heb ik de conclusie getrokken dat de Hulp & ondersteuning die wordt geboden binnen het systeem niet vindbaar is voor de gebruikers. Dit heb ik kunnen concluderen omdat er vragen in de helpdesk te vinden waren waarop het antwoord in de handleiding terug te vinden is.

##### *Hieronder de belangrijkste conclusies uit de helpdesk:*

- Het systeem geeft niet voldoende ondersteuning aan de gebruiker bij het invullen van formulieren en het uitvoeren van overige taken (deze conclusie komt overeen met de conclusie uit de uitgevoerde quickscan).
- Er wordt te weinig hulp aangeboden in de vorm van documentatie.
- De terminologie is Divide.NOW is inconsistent en roept verwarring op.
- Overzichten van modules bieden niet de informatie die de gebruiker nodig heeft.
- Bij versie updates wordt te weinig gekeken naar de rol van de gebruikers.

## 4.2 Fieldresearch uitvoeren

Om de wensen en eisen van de gebruikers op te kunnen stellen wilde ik in gesprek gaan hiermee. Ik heb gekozen om een interview te houden bij Divide.NOW gebruikers om kwalitatieve informatie te verzamelen en een enquête op te stellen om kwantitatieve informatie te verzamelen. Ik heb gekozen om de gebruikers niet te observeren omdat ik meer heb aan de mening van de gebruikers dan aan het gedrag van de gebruikers.

Alle fieldresearch methodes heb ik uitgevoerd aan de hand van de door mij opgestelde onderzoeksvraag en deelvragen zoals door Michael Steehouder wordt aangeraden. Het doel dat ik wilde bereiken met de fieldresearch heb ik naar een onderzoeksvraag vertaald:

*Onderzoeksvraag: Welke wensen en eisen van de gebruikers kunnen we implementeren in het CMS om de gebruiksvriendelijkheid te verbeteren?*

Ik wilde binnen de interviews en enquêtes een vaste structuur en volgorde aanhouden. Om die reden heb ik de onderzoeksvraag in verschillende deelvragen gesplitst:

*Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

*Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

*Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

*Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

*Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

*Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

De deelvragen 2 t/m 5 zijn opgesteld aan de hand van de vijf usability aspecten efficiency (deelvraag 2), easy to learn (deelvraag 3), error tolerant (deelvraag 4) en engaging (deelvraag 5) waarbij het aspect effective niet is meegenomen. Ik heb het usability aspect effective niet in de deelvragen meegenomen omdat het systeem al effectief in gebruik is, dit heb ik geconcludeerd in mijn quickscan resultaten en om het feit dat het systeem al werkt en wordt gebruikt.

Ik heb de deelvragen voorgelegd aan mijn bedrijfsmentor, in dit gesprek hebben we twee extra deelvragen opgesteld waar Divide intern graag antwoord op wil hebben. Binnen Divide had er met het kernteam een vergadering plaatsgevonden over mijn afstudeeropdracht (voordat ik was begonnen met afstuderen, dus zonder mij) waaruit de volgende doelen waren gesteld:

- Divide wil de eindgebruikers in kaart brengen zodat ze zich beter in kunnen leven en onderscheid kunnen maken in het type gebruikers.
- Divide vraagt zich af of het systeem moet meedoen aan het groeiende gebruik van tablet en mobile devices. Ook wordt hierbij gekeken wat de behoefte van de gebruikers is bij ondersteuning van andere internetbrowsers, omdat versie 4.5 van Divide.NOW alleen nog werkt in de browser Internet Explorer.

### 4.2.1 Interviews afnemen

Voor de fieldresearch heb ik samen met collega's besloten om de huidige gebruikers te interviewen om kwalitatieve informatie te verzamelen. Er zijn voor mij vijf bezoekadressen verzameld van klanten die Divide.NOW versie 4.5 gebruiken. Ik heb gevraagd aan de afdeling verkoop om deze lijst voor mij op te stellen, omdat ik niet ongevraagd contact op kon nemen met de klanten van Divide. Ik heb de vijf klanten een e-mail gestuurd waarin ik uit leg wie ik ben, de opdracht van mijn afstuderen en wat ik van plan ben binnen het gebruikersonderzoek. De e-mail die ik heb gestuurd heb ik samen met de projectmanager opgesteld zodat deze zowel zakelijk en professioneel overkwam.

*De klanten waar ik een e-mail naar heb gestuurd zijn:*  
Shuz, Fronrunner, OnlyForMen, ERA Contour, BeOne

*De e-mail die ik heb verstuurd:*

Titel: **Gebruiksvriendelijkheid onderzoek Divide.NOW**

Beste **Naam**,

Voor mijn afstudeeropdracht ben ik namens Divide de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW in kaart aan het brengen.

Door middel van een uitgebreid gebruikersonderzoek zal ik het systeem van Divide.NOW functioneel testen en Divide hierin adviseren. Maar de input van u als klant van Divide is hierin uiteraard onmisbaar.

Daarom zou ik graag bij u langskomen om uw ervaringen omtrent de werking van Divide.NOW te verzamelen en dit te bundelen met mijn eigen bevindingen. Heel graag zou ik in de periode van 24 februari t/m 5 maart bij u langskomen om in de vorm van een interview mijn vragen te mogen stellen.

Wilt u zo vriendelijk zijn mij aan te geven welke dag en tijd voor u het beste schikt?

Alvast bedankt!

Met vriendelijke groet,

Xander Burgess  
Divide

Student Haagse Hogeschool

Vanuit de deelvragen heb ik vragen opgesteld. Deze methode heb ik uit het boek *Leren Communiceren* van *Michael Steehouder*. Per deelvraag benader ik onderwerpen die in de deskresearch naar voren zijn gekomen om hierbij een mening te kunnen krijgen van de gebruiker. Op deze manier had ik een natuurlijke volgorde in mijn vragen. Het interview is zo opgesteld dat ik na elk onderwerp de tijd had om de antwoorden van de gebruiker samenvat om miscommunicatie te voorkomen. Het interview bestaat uit open vragen waarop kan worden doorgevraagd wanneer ik zie dat de geïnterviewde er meer over wil vertellen. Intern werd mij als tip meegegeven niet de beperkingen van het systeem te benoemen, maar de rol in te nemen van iemand die het systeem niet kent om persoonlijke meningen van de klanten te verzamelen.

Voordat ik begon met het stellen van de interviewvragen heb ik de klanten gevraagd of ik het gesprek mocht opnemen met mijn telefoon. Ik wilde de gesprekken opnemen zodat ik tijdens het interview zo weinig mogelijk hoefde te noteren en later de gesprekken nog kon beluisteren om de informatie te structureren. Zo kon ik tijdens het interview alle aandacht richten op de antwoorden van de gebruiker en hierop doorvragen. Alle opgenomen interviews zijn opgenomen als bijlagen in het gebruikersonderzoek document.



Ik ben eerst langs geweest bij de e-commerce managers van OnlyForMen, Shuz en Fronrunner. Ik wist al dat Divide.NOW kan worden gebruikt voor het beheren van webshops en websites en OnlyForMen, Shuz en Fronrunner beheren allemaal een webshop door middel van Divide.NOW.

Bij de eerste interview ging mijn bedrijfsmentor mee en nam hij de rol in van de interviewer. Hij wilde eerst een keer meelopen zodat ik kon zien hoe hij het interview deed. Het tweede interview heb ik alleen uitgevoerd, maar verliep anders dan verwacht. De e-commerce manager had tijdens het interview zich in Divide.NOW ingelogd zodat ik zijn werkzaamheden kon volgen. Op deze manier heb ik toch een gebruiker kunnen observeren. Hierdoor heb ik het gevoel gehad dat ik mij beter kon inleven in de gebruiker. In het derde interview hadden de geïnterviewden al een lijst opgesteld met wensen en eisen.

Na drie interviews had ik alleen nog de mening van e-commerce managers verzameld en wilde ik nog graag de mening hebben van content managers omdat deze gebruikersrol anders met het systeem omgaat, omdat er andere modules worden gebruikt. Ik had genoeg resultaten verzameld van e-commerce managers waardoor ik het interview met de e-commerce manager van BeOne, die dezelfde workflow hanteert als de klanten die ik al had geïnterviewd, kon laten vallen.

Ik heb gekozen om weer te proberen een interview in te plannen met de contentmanager van ERA Contour en heb ik nog een klant benaderd die Divide.NOW gebruikt voor het beheren van websites: VAPRO. Era Contour en VAPRO werken vooral met het opmaken van websites en nieuwsbrieven, dus ik kreeg verschillende resultaten dan bij de eerste drie interviews.

Ik heb gemerkt dat het moeilijk is om bij een interview je te houden aan de standaardopzet omdat de omgeving dit niet altijd toelaat en de gebruikers al snel hun eigen mening willen overbrengen in hun eigen volgorde. Desondanks heb ik geprobeerd mijn eigen structuur aan te houden, wat mij heeft geholpen met het verzamelen van de resultaten. De resultaten van de interviews heb ik aan de hand van de opgenomen geluidsfragmenten per knelpunt beschreven. Omdat ik bij elk interview dezelfde structuur had aangehouden, was het verzamelen van de resultaten na het eerste interview een invuloefening: Onderwerpen die op elkaar overliepen heb ik gegroepeerd in thema's om de resultaten overzichtelijk te maken. Onder elk thema heb ik de gebundelde meningen beschreven. Per thema worden alleen de knelpunten en wensen beschreven. Functionaliteiten die de gebruiker wel goed vond of welke niet werden genoemd heb ik niet opgenomen in de resultaten omdat ik alleen de mogelijke verbeteringen wilde verzamelen. Er werden ook oplossingen genoemd, deze heb ik ook genoteerd zodat ik deze in de ontwerpfase kon nalezen en misschien kon meenemen in mijn keuzes.

*Hieronder de belangrijkste thema's uit de interviews:*

- Performance
- Dashboard
- Voorkeursinstellingen
- Structuur
- Terminologie
- (beperkte) Vrijheid binnen systeem
- Detailweergave
- Zoekfunctie
- Specifieke module verbeteringen
- Overzichten
- Feedback
- Formulieren
- Online documentatie
- Iconen
- Popups
- Drag & drop
- Visuele aspecten
- Browseronafhankelijkheid
- Tablets en mobile devices

De wensen per thema kunt u vinden in het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B*.

#### 4.2.2 Enquêtes afnemen

Omdat ik vond dat ik nog niet genoeg informatie had na de gehouden interviews om een ontwerp op te baseren, heb ik besloten een enquête uit te sturen naar de Divide.NOW gebruikers die ik nog niet had gesproken. Ik heb aan de sales afdeling een lijst van klanten met contactgegevens gevraagd die Divide.NOW versie 4.5 hanteerden. Het idee was om de enquête per mail te doen of gebruik te maken van een online enquête tool. Het doel van de enquête was om te onderzoeken of de resultaten uit de interviews ook de mening was bij andere gebruikers. Hiermee kon ik ook toetsen of de antwoorden uit de interviews niet persoonlijke meningen waren, maar kwantitatief voorkwam bij de gebruikers.

Ik heb een lijst opgezet met stellingen waarop de ontvangers een beoordeling konden geven van nul tot vijf. Hiermee wilde ik de score per functionaliteit meten om deze met de interviewresultaten te vergelijken. Omdat ik met de interviews al enige uitloop had, heb ik besloten de enquêtes niet per e-mail te versturen maar deze telefonisch te doen zodat ik direct resultaat kon krijgen. Ik heb elke klant opgebeld om te vragen of ze een half uur de tijd hadden om vragen te beantwoorden over de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW. Als ze op dat moment geen tijd hadden om de telefonische enquête door te lopen maakte ik een afspraak voor later in de week. En omdat ik had besloten om de enquêtes telefonisch te doen, kon ik de klanten doorvragen voor onderbouwing voor meer kwalitatieve resultaten.

##### *De klanten die ik telefonisch heb benaderd zijn:*

Intersport, Fiftysix, vanDalen, Leemans schoenen, Sporthuis Doesburg, Technikplaza, Mensquare, Strating Kids, Berden basement en Leurink Mode.

Voor de telefonische enquête heb ik een vragenlijst opgesteld. Ik ben begonnen met het onderverdelen van de thema's uit de interviewresultaten binnen de eerder opgestelde deelvragen zodat ik dezelfde structuur aanhield als bij de interviews. Ik heb per thema algemene stellingen opgesteld op basis van de antwoorden van de geïnterviewde klanten. Het thema "Zoekfunctie" kreeg bijvoorbeeld de algemene stelling: *"De zoekfunctie in Divide.NOW is toegankelijk en handig"*, terwijl ik door de interviews wist dat dit niet het geval is. Hierop konden de gebruiker antwoorden met "Ja" of "Nee", waarbij ik bij de laatste om een onderbouwing vroeg. Ook als ik twijfel hoorde in het antwoord van de klant vroeg ik om een onderbouwing.

In totaal heb ik bij acht gebruikers de enquête kunnen uitvoeren, vijf telefonisch en drie schriftelijk of per mail. Meer enquêtes heb ik niet kunnen uitvoeren omdat er geen andere klanten werkten met versie 4.5 van Divide.NOW. De resultaten van alle enquêtes heb ik gebundeld waardoor ik per deelvraag een overzicht had gecreëerd en deze aan de resultaten van de interviews kon koppelen.

Ik heb de resultaten voorzien van percentages omdat hierdoor een direct overzicht bestaat van de knelpunten bij de gebruikers. Mijn bedrijfsmentor had aangegeven dat ik de resultaten uit het gebruikersonderzoek moest presenteren voor het kernteam, dus wilde ik een top vijf maken van de knelpunten van de gebruikers van Divide.NOW. Hierover vertel ik in *paragraaf 4.4* meer. De belangrijkste bevindingen zijn de stellingen waarop de helft van de ondervraagden 'Nee' hadden beantwoord met toelichting hierop. Hoewel de percentages niet betrouwbaar zijn door het aantal afnemers van de enquête, komen resultaten wel overeen met de eerdere onderzoeken.

*Hieronder de belangrijkste bevindingen uit de enquêtes:*

*Het systeem biedt mij voldoende opties om gemakkelijk door veel data te navigeren.*

50% Nee, er wordt een zoekfunctie gemist door de gebruikers. Ook is wederom de performance hier een issue. Door backspace te gebruiken wordt er uitgelogd wat frustrerend ondervonden wordt.

*De zoekfunctie in Divide.NOW is toegankelijk en handig.*

75% Nee, de gebruikers zouden graag een algemene zoekfunctie willen zien waarin realtime zoeken mogelijk is. Er kan niet worden gezocht op ordernummer. Zoeken op artikelnummer gaat wel goed.

*De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

50% Nee, het laden duurt erg lang. Er kan ook niet worden gezocht op bijvoorbeeld orderdatum. Ook wil de gebruiker de categorisering anders zien, namelijk aan de hand van status: Openstaand, verwerkt, retour, omgeruild en geannuleerd. Dit was in een eerdere versie beter ingedeeld. In de Bestellingen module wordt veel gebruik gemaakt van de communicatie met klant functionaliteit, dit mag automatisch.

*De Banner module werkt handig, snel en efficiënt.*

50% Nee, het duurt te lang voordat de banners online komen te staan en de afmetingen van de banners worden niet gecontroleerd. Het inladen van banners werkt niet in alle browsers.

*De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

50% Nee, het laden duurt erg lang. Er kan ook niet worden gezocht op bijvoorbeeld orderdatum. Ook wil de gebruiker de categorisering anders zien, namelijk aan de hand van status: Openstaand, verwerkt, retour, omgeruild en geannuleerd. Dit was in een eerdere versie beter ingedeeld. In de Bestellingen module wordt veel gebruik gemaakt van de communicatie met klant functionaliteit, dit mag automatisch.

De overige resultaten kunt u vinden in het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B*.

### 4.3 Persona's opstellen

Divide wilde graag de eindgebruikers van het systeem in kaart brengen zodat het ontwerp kon worden gebaseerd op de workflow van de verschillende gebruikersrollen. Met workflow bedoel ik de manier waarop de gebruikers met het CMS omgaan, dus welke modules het type gebruiker gebruikt. In de fieldresearch had ik al in mijn vragen rekening gehouden met het opzetten van de persona's door de leeftijd en functie van de ondervraagde te noteren. Ook heb ik in de fieldresearch gevraagd aan de klanten met welke modules (vaak) wordt gewerkt.

#### *De persona's dienen als antwoord op de eerste deelvraag van de onderzoeken:*

Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?

Divide had al een vergadering gehad over de verschillende type gebruikers die het systeem gebruiken. In deze vergadering was een lijst van het type gebruikers van Divide.NOW opgesteld die ik mocht inzien: e-commerce manager, content manager, marketing, HR manager, ICT medewerker, stagiaire, Divide ontwikkelaars en orderpickers. Na de fieldresearch is echter gebleken dat de marketing wordt opgezet door de e-commerce manager en de content manager. Orderpicking wordt niet gedaan aan de hand van Divide.NOW maar een andere partij dus deze gebruikersrol heb ik ook niet opgenomen in de persona's. De human resources manager-rol bestaat ook niet binnen Divide.NOW. Dit werd duidelijk omdat de modules Gebruikers en Vacatures (Human Resources modules) veel gebruikt worden door e-commerce managers en content managers, dus zij deze rol vervullen.

De e-commerce managers en content managers waren dus de twee type gebruikers waar ik op uit kwam. Het derde type is de Divide ontwikkelaar. Deze rol heb ik er pas later bijgevoegd, na een gesprek met mijn bedrijfsmentor, omdat hier rekening mee moet worden gehouden in het ontwerp. De super user zal namelijk veel meer bulk acties willen gebruiken dan de overige gebruikersrollen. Omdat ik al enquêtes had laten invullen door twee ontwikkelaar van Divide, kon ik de persona hierop baseren.

Zo heb ik uiteindelijk van drie gebruikersrollen de persona's opgesteld. Ik heb naar foto's gezocht met Google voor 'echte mensen' die in het profiel passen om een passend gevoel bij het personage geven. De strenge blik voor de kritische houding van de e-commerce manager, een vrouw als content manager omdat de meeste content manager klanten die ik heb gesproken vrouwelijk waren en een typische programmeur voor de super user-rol.

Op LinkedIn heb ik enkele profielen van gebruikers van Divide.NOW opgezocht. Ik heb LinkedIn gebruikt omdat ik op het CBS geen cijfers kon vinden die aansloot bij de doelgroep. Door te kijken naar de 'Skills & endorsements' binnen de LinkedIn profielen en een top 5 te maken van de meest voorkomende vakgebieden kon ik deze in de persona's invullen waardoor ik me beter kon inleven in de kennis van de gebruikers. De algemene informatie van de persona's is gebaseerd op de gemiddelde leeftijd van de enquêtes en interviews en de opleiding is weer gebaseerd op de meest voorkomende opleiding uit de LinkedIn profielen. Ik heb de veelgebruikte modules toegevoegd die uit de onderzoeken waren gebleken zodat er per rol een overzicht is van de functionaliteiten waarmee de gebruiker werkt. Deze modules heb ik genoteerd zodat ik deze later kan terughalen als ik de verschillende task flows in het ontwerp ga bepalen.

Volgens een studie van Whitney Quesenbery<sup>4</sup> is het belangrijk om verhalen aan persona's te koppelen om beter te communiceren wat het gedrag van de gebruiker is. Door een quote toe te voegen die samenhang met een verhaal over de gebruiker ging deze leven. De quotes heb ik gebaseerd op de klantenbezoeken van Fronrunner, Shuz, OnlyForMen, VAPRO en ERA Contour. Bij de interviews van de e-commerce managers kwam duidelijk naar voren dat een grote frustratie is dat de gebruiker lang op het systeem moet wachten bij het ophalen van overzichten van artikelen of bestellingen. Content managers gaven allemaal aan dat ze de WYSIWYG-editor niet helemaal 'What you see is what you get' vonden, maar uit de enquêtes had ik de conclusie dat content managers niet kritisch zijn over het CMS.

Andere waarden die ik aan de persona's heb toegevoegd zijn de achtergrond, wensen en frustraties. Deze waarden ben ik veel tegengekomen bij het zoeken naar persona's op het internet die andere bedrijven hebben opgesteld. Ik vond het belangrijk deze toe te voegen omdat hiermee een opinie op het systeem wordt gegeven, waaruit later keuzes kunnen worden gemaakt.

#### *Hieronder de persona van de e-commerce manager uit het gebruikersonderzoek:*

<p><b>E-COMMERCE MANAGER</b>  <i>"Ik ben voor veranderingen in het systeem, als het maar niet ten koste gaat van de performance."</i></p>	<p><b>MODULES</b>          Veel gestelde vragen, Vacatures, Formulieren, Filters, Promotiecodes, Aanbiedingen, Vestigingen, Klanten, Bestellingen, Assortiment, Backoffice, Configuraties, Banners, Nieuws, Meepakkers, Klanten, Formulieren, Backoffice, Gebruikers</p>	
<p><b>ALGEMENE INFORMATIE</b>          Naam: Gerard ten Ooijen          Geslacht: Man          Woonplaats:          Leeftijd: 30          Nationaliteit: Nederlands          Opleiding: AMFI - Fashion Management</p>	<p><b>VAKGEBIEDEN</b>          E-commerce          Online Marketing          Retail          Online Advertising          Marketing Strategy          SEO (Google Analytics)</p>	
<p><b>ACHTERGROND</b>          - Hoger opgeleid in marketing en/of fashion          - Technische achtergrond          - Kritisch</p>	<p><b>WENSEN</b>          - Efficiënt taken kunnen uitvoeren          - Heldere overzichten met de resultaten van de webshop          - Populaire artikelen promoten en hierop inspelen door aanbiedingen toe te passen</p>	
<p><b>IN HET KORT</b>          Gerard is getrouwd en heeft een pasgeboren zoon. Hij heeft een opleiding gevolgd die erg gericht was op fashion en marketing. Hij kan erg goed overweg met computers en is erg technisch ingesteld waardoor de stap naar e-commerce manager logisch was. Hij heeft op zijn werkplek altijd Divide.NOW openstaan om de bestellingen die niet volledig zijn recht te trekken. Hij heeft direct contact met klanten en verandert content op de webshop. Hij verandert de beschrijvingen van producten en speelt in op populaire aankopen door middel van aanbiedingen. Hij bekijkt elke dag de verkoopcijfers van de webshop en het aantal bezoekers. Hij maakt veel gebruik van de zoekfunctie om artikelen binnen het assortiment te vinden. Hij heeft allerlei maniertjes voor zichzelf aangeleerd om zijn taken sneller te kunnen uitvoeren. Hij houdt er niet van om te veel clicks te moeten maken om een taak uit te voeren en is erg kritisch als het gaat om verbeteringen binnen het systeem.</p>		<p><b>FRUSTRATIES</b>          - Lang moeten wachten op het systeem          - Het verliezen van omzet door bestellingen die niet goed verlopen of downtime van de server/webshop          - Een handeling vaker moeten uitvoeren dan nodig is          - Taken niet aan anderen kunnen toevertrouwen door gebrek aan kennis/ondersteuning</p>

De overige twee persona's kunt u vinden in het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B*.

<sup>4</sup> Bron: [http://www.wqusability.com/articles/personas\\_storytelling.html](http://www.wqusability.com/articles/personas_storytelling.html)

#### 4.4 User needs en business goals verzamelen

De user needs zijn alle conclusies die ik kon trekken uit de onderzoeken die ik heb verricht. Ik heb mij vastgehouden aan de thema's die ik tijdens het verzamelen van de interviewresultaten had vastgelegd omdat de enquête ook hierop was gebaseerd. Ik heb de resultaten uit de interviews en enquêtes vertaald naar eisen voor het ontwerp in beknopte zinnen door mijn conclusies uit de interviews en enquêtes te ontleden. Het doel hiervan was om alle resultaten visueel te maken. Door de user needs onder te verdelen in thema's werd het document beter leesbaar.

*Hieronder de user needs betreffende de zoekfunctie:*

Zoekfunctie
Er moet een globale, realtime zoekfunctie worden ingezet waarin zoekresultaten worden gegroepeerd per module.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar merken.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar sollicitaties.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar ordernummer en orderdatum.

De overige user needs kunt u vinden in het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B*. Alle user needs zijn gegroepeerd aan de hand van het volgende gegeven:

*De onderzoeksvraag was:*

Welke wensen en eisen van de gebruikers kunnen we implementeren in het CMS om de gebruiksvriendelijkheid te verbeteren?

*De onderzoeksvraag is door middel van het benoemen van de verschillende thema's beantwoord:*

- Structuur en terminologie
- Dashboard en voorkeursinstellingen
- Zoekfunctie
- Efficiëntie (teksteditor, drap&drop en popups)
- Overzichten
- Feedback en ondersteuning
- Documentatie
- Vormgeving
- Performance en toegankelijkheid

In het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B* worden de bovenstaande thema's verder beschreven.

De bovenstaande thema's moeten elk worden verbeterd om de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW te verbeteren. Er zijn thema's aan elkaar gekoppeld omdat het hier om vergelijkbare eisen ging. Resultaten die niet konden worden onderverdeeld in een van deze hoofdthema's heb ik ondergebracht in het 'specifieke verbeteringen per module' thema omdat dit kleine aanpassingen zijn die gericht zijn op een bepaalde module in Divide.NOW en deze user needs buiten de scope van mijn opdracht vielen maar wel genoteerd moesten worden. Ik heb gekozen om de wensen op te schrijven in beknopte zinnen zodat ik de user needs kon omzetten in systeemeisen. Tijdens het inventariseren van de interview resultaten heb ik al de besproken onderwerpen beschreven waardoor ik het niet nodig vond om dit nog een keer te doen.

De user needs geven een visueel overzicht van wat de gebruikers verwachten in een nieuwe versie van Divide.NOW om hun werkzaamheden efficiënter te laten verlopen. Deze user needs zijn nog niet direct aanpassingen die ik moest aanbrengen in het ontwerp, want uit deze user needs moest door het kernteam van Divide worden beoordeeld welke punten belangrijk zijn om mee te nemen in de ontwerpfase. Enkele stellingen heb ik na het prioriteren van de systeemeisen nog aangepast om te voorkomen dat deze te vaag of suggestief overkwamen, over de systeemeisen leest u meer in *paragraaf 5.1*.

De user needs vertellen mij wat de gebruikers graag willen zien in Divide.NOW, maar ik wilde ook graag weten wat Divide zelf graag terugziet in een nieuwe versie. Ik heb een overleg gehad met mijn bedrijfsmentor om de business goals op een rij te zetten.

#### *Business goals verzamelen*

Een van de doelen vanuit Divide was voorafgaand mijn onderzoek al gespecificeerd; namelijk het browseronafhankelijk maken van Divide.NOW en het onderzoeken van de mogelijkheden van tablet en mobile devices. In mijn onderzoeken heb ik gekeken in hoeverre de gebruikers de meerwaarde hiervan zien door middel van de laatste deelvraag:

*Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

Ik heb samen met mijn bedrijfsmentor een workshop georganiseerd met het kernteam van Divide om zaken waar ik tegen aan liep te tackelen.<sup>5</sup> De zaken waar ik tegen aan liep waren de categorisering van het systeem en op welke systeemeisen de focus voor het ontwerp moet gaan liggen. Het idee voor het organiseren van een workshop kwam vanuit de vraag van mijn opdrachtgever naar mijn bedrijfsmentor om meer betrokkenheid voor mijn project te creëren binnen Divide. Ook werd er aangegeven dat het niet de bedoeling was dat ik het ontwerp zelf zou maken, maar aan de hand van keuzes die gemaakt zijn vanuit het kernteam van Divide.

Door middel van een workshop wilde ik de business goals te weten komen, de systeemeisen prioriteren door middel van de MoSCow-methode en de information architecture bepalen met een Card Sorting sessie. Ik heb een presentatie opgezet in Powerpoint om het team te vertellen over mijn proces en hand-outs opgezet waar de top 5 knelpunten uit het gebruikersonderzoek waren neergezet en de lijst van systeemeisen die ik had opgesteld, hierover leest u meer in *paragraaf 5.1*. Alle modules binnen Divide.NOW heb ik op kaartjes gezet en ik heb grote gekleurde vellen papier gehaald als voorbereiding voor de Card Sorting methode, hierover leest u meer in *paragraaf 5.3*.

Na mijn presentatie vroeg ik aan de hele groep of er nog interne doelen zijn voor het nieuwe ontwerp van Divide.NOW en heb ik een kleine vragenronde gehouden om deze te kunnen noteren.

#### *De business goals die tijdens de workshop naar voren zijn gekomen:*

- Eigen identiteit
- Vanuit gebruiker slimmer en efficiënter opzetten
- Persoonlijk dashboard
- Responsive design in verband met verschillende devices
- Ondersteunend in de gebruikersprocessen / taken

In het document Gebruikersonderzoek in *Externe bijlage B* ga ik dieper in op de business goals.

---

<sup>5</sup> Bron: <http://www.mindtools.com/pages/article/PlanningAWorkshop.htm>



## 5. User Interface ontwerpen

Met het gebruikersonderzoek als uitgangspunt kon ik beginnen met de ontwerpfase. Met de user needs had ik een duidelijk overzicht van verbeteringen van de gebruiksvriendelijkheid. Om mijn scope te bepalen van het ontwerp heb ik eerst met het kernteam de systeemeisen geprioriteerd en onderzoek gedaan naar best practices om kennis op te doen van de mogelijkheden binnen de eisen.

### Scope plane

#### 5.1 Systeemeisen prioriteren

Ik heb de systeemeisen geprioriteerd tijdens de workshop met het kernteam. De systeemeisen heb ik volledig uit de user needs kunnen overnemen, maar om deze te prioriteren heb ik het kernteam een score laten invullen aan de hand van de MoSCoW-methode<sup>6</sup>. Elk van de aanwezigen bij de workshop heb ik handouts gegeven waarin ze allemaal de systeemeisen een score moesten geven. Voor een must-have systeemeis werd een score van 4 gegeven. should-have 3, could-have 2, en voor de would-like een score van 1. Zo kon ik achteraf deze score gemakkelijk bundelen waardoor ik de gemiddelde opinie van het kernteam had verzameld. Tijdens het invullen van de hand-outs zag ik veel blikken van herkenning en kreeg ik vragen over bepaalde systeemeisen, omdat de stelling te vaag was of omdat deze te suggestief was opgezet. Deze stellingen heb ik later aangepast binnen het ontwerprapport. Het kernteam reageerde erg enthousiast over enkele van de opgestelde eisen.

Ik heb de systeemeisen na de workshop op de volgorde gezet van score binnen elk thema die ik al had bepaald. Vijf personen hadden de systeemeisen tijdens de workshop een score gegeven, waardoor de hoogste score op 20 kon uitkomen. Ik heb de scores ook voorzien van de termen uit de MoSCoW-methode:

#### *De scores die ik heb aangehouden bij het prioriteren:*

- 20 = **Must have**
- 15-19 = **Should have**
- 10-14 = **Could have**
- 0-9 = **Would like**

#### *Hieronder weer het voorbeeld van de systeemeisen betreffende de zoekfunctie met score:*

Zoekfunctie	
<i>M(20)</i>	Er moet een globale, realtime zoekfunctie worden ingezet waarin zoekresultaten worden gegroepeerd per module.
<i>S(19)</i>	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar ordernummer en orderdatum.
<i>S(16)</i>	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar merken.
<i>C(11)</i>	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar sollicitaties.

De overige geprioriteerde systeemeisen zijn te vinden in het Ontwerprapport in *Externe bijlage F*.

<sup>6</sup> Bron: <http://www.marketingtermen.nl/begrip/moscow-methode>

## 5.2 Best practices verzamelen

Van elk van de thema's die ik eerder had bepaald wilde ik mij meer in verdiepen voordat ik ging beginnen met het ontwerpen omdat in de workshop was gezegd dat ik moest uitgaan van de perfecte situatie in het nieuwe ontwerp.<sup>7</sup> Ik heb besloten om best practices en richtlijnen op internet te verzamelen aan de hand van de systeemeisen per hoofdthema zodat ik deze kon voorleggen aan het kernteam om samen tot de keuze voor Divide.NOW te komen. De gevonden best practices en richtlijnen wilde ik implementeren in het nieuwe ontwerp van Divide.NOW omdat dit design patterns zijn die gebruikers kennen en werken in de praktijk.

Om deze best practices te verzamelen heb ik het kernteam een mail gestuurd met de vraag of zij mij hun voorkeuren of best practices per thema konden mailen en heb ik zelf ook best practices verzameld om onze resultaten te kunnen vergelijken. Ik heb alle best practices gedocumenteerd met een screenshot en de redenen waarom ik deze uitvoering vond werken. Ook heb ik gezocht naar richtlijnen rondom de thema's ondersteuning, feedback en overzichten die de user experience van Divide.NOW kunnen verbeteren.

Ik wilde vooral kijken bij grote internet partijen die de eindgebruiker ook kent of gebruikt. Ik heb een demo account aangevraagd voor de internet applicaties Magento, Wordpress en MailChimp omdat gebruikers deze systemen hadden genoemd in de enquêtes. Magento is de marktleider met hun commerce CMS. MailChimp is een newsletter mailing site die naar voren kwam in de klanteninterviews bij Frontrunner en OnlyForMen betreffende de interaction design. Wordpress is een van de meest gebruikte CMS in de wereld en ben ik zelf al erg bekend mee. Ook heb ik gekeken naar de aanpak van grote bedrijven als Microsoft, Apple en Google. Vervolgens heb ik gekeken naar Dropbox en verschillende social media sites omdat de content managers die ik heb gesproken hier bekend mee waren en hier een prettige ervaring mee hadden.

Al mijn bevindingen heb ik vergeleken met de huidige situatie binnen Divide.NOW zodat ik een beeld had van de verschillende vormgevingskeuzes en oplossingen voor het herontwerp. Ook heb ik het boek van Jesse James Garrett nog eens gelezen om het ontwerpproces te beginnen met voldoende kennis van zaken. Ik kwam er achter dat ik de hoofdthema's die ik eerder had opgesteld binnen de verschillende planes van Jesse James Garrett kon plaatsen. Alle best practices per hoofdthema zijn te vinden in het document Best practices in *Externe bijlage C*.

*Hieronder de thema's verdeeld binnen de planes:*

Information Architecture	Navigation Design	Information Design	Interaction Design	Interface Design	Sensory Design
Structuur	Zoekfunctie Voorkeursinstellingen	Overzichten	Terminologie Feedback Ondersteuning Documentatie	Dashboard Efficiëntie	Vormgeving Performance Toegankelijkheid

Ik heb de planes doorlopen in bovenstaande volgorde, terwijl Jesse James Garrett begint met de Interaction Design. Ik heb tijdens de eerste workshop wel over de Interaction Design gesproken en de tone of voice bepaald, maar vond dat ik deze pas kon toepassen als ik de positionering en structuur had bepaald. Ik heb de Navigation Structure eerst bepaald omdat deze aansloot op de information Architecture. Interface en Sensory Design heb ik toegepast na het testen van de structuur door middel van een usability test, omdat ik mijn oplossingen voor het Interface Design eerst met het kernteam wilde bespreken en Divide nog een huisstijl zou opzetten die ik moest implementeren.

<sup>7</sup> Bron: [http://www.kessels-smit.nl/files/Benchmarking\\_en\\_best\\_practices.pdf](http://www.kessels-smit.nl/files/Benchmarking_en_best_practices.pdf)

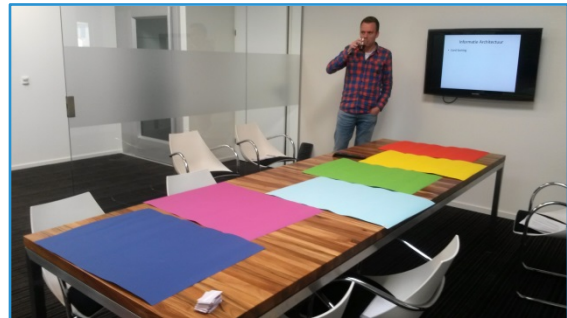
## Structure plane

### 5.3 Information architecture bepalen

Onder information architecture wordt de structuur van het systeem verstaan. Uit het gebruikersonderzoek was gebleken dat de structuur van Divide.NOW over de afgelopen jaren is achteruitgegaan door het toevoegen van steeds meer modules. De conclusie hierop was dat de modules op een meer natuurlijke wijze moesten worden gecategoriseerd.

#### Structuur aanbrengen

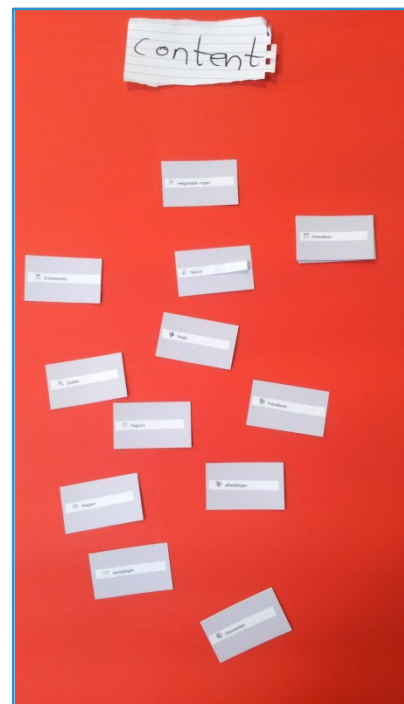
De methode die ik heb gebruikt om een meer natuurlijke categorisering te bepalen is Card Sorting. Ik heb gebruik gemaakt van Open Card Sorting<sup>8</sup> omdat er nog geen namen waren voor de categorieën en deze zo konden worden bepaald.



Tijdens de eerder besproken workshop met het kernteam heb ik de creatieve sessie uitgevoerd. Ik heb iedereen een stapel willekeurige kaarten gegeven en de gekleurde vellen op de vergadertafel verspreid zodat hier de kaartjes op geplaatst konden worden door de aanwezigen. Ik wilde dat er discussie zou ontstaan en dat is nog beter verlopen dan verwacht. Zo kon ik ook de input van iedereen tegelijk verkrijgen, aangezien er niet altijd tijd voor kon worden vrijgemaakt. Iedereen deed actief mee en er waren al gauw een aantal duidelijke categorieën bepaald. Eerst werden de kaarten bij elkaar op een vel gegroepeerd en hierbij werd een categorie naam opgeschreven. Hieronder bijvoorbeeld de categorie 'Content' met daarin alle modules die te maken hebben met de inhoud van de pagina's.

#### De andere categorieën die we met de Card Sorting methode hebben bepaald zijn:

- Content: De modules waarin de inhoud van de pagina's wordt beheerd.
- Verkoop: De modules met instellingen over betalingswijzen en bestellingen.
- Assortiment: Alle module betreffende de producten binnen het systeem.
- Marketing: Alle modules waarin er met prijzen kan worden gestuurd.
- Analyse: Een module die Divide.NOW graag in de toekomst wil gaan opzetten waarin alle statistieken van de webshops te vinden zijn.
- Organisatie: De modules waarin vacatures en locaties worden beheerd.
- Beheer: Alle modules waar instellingen kunnen worden aangepast.



<sup>8</sup> Bron: [http://en.wikipedia.org/wiki/Card\\_sorting](http://en.wikipedia.org/wiki/Card_sorting)

Onder de categorie Analyse bestaan (nog) geen modules omdat deze niet zijn gebouwd. De inhoud van deze module laat ik verder buiten beschouwing omdat dit niet gaat over de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW maar over een mogelijke nieuwe toevoeging in de toekomst.

Met de nieuwe categorisering heb ik een sitemap opgezet om in beeld te brengen hoe de gebruikers gaan navigeren. Ik heb de functies “Voorkeursinstellingen”, “Zoeken”, “Help” en “Uitloggen” in de sitemap meegenomen zodat er duidelijk wordt laten zien welke functionaliteiten de gebruiker tegenkomt in zijn taak. Ik heb de categorieën in de volgorde gezet vanuit de veel gebruikte taken van de gebruikers. Dit heb ik na kunnen lezen uit de enquêtes, de strategy plane. Ik heb dus gebruik gemaakt van een top-down approach. Dit heb ik gedaan omdat ik uit ga van een user centered design en met de top-down approach er wordt er ingegaan op de user needs.

*Hieronder de sitemap met de nieuwe categorisering:*



Tijdens het opzetten van de sitemap ben ik weer door het huidige systeem gelopen om per module de opmaak en functionaliteiten te noteren. Omdat ik had geconcludeerd in mijn quickscan dat er weinig consistentie binnen het systeem is, ben ik de onderdelen gaan opzoeken die wel consistent waren zodat ik de basisstructuur van het systeem kon bepalen. Ik kwam er hierdoor achter dat de modules zijn allemaal binnen een hiërarchische structuur opgebouwd, waar binnen elke module specifieke taken te vinden zijn. Met de nieuwe categorisering heb ik als het ware een laag binnen deze structuur toegevoegd waardoor een gebruiker minder lang hoeft te zoeken naar een module. Ook merkte ik op dat Divide.NOW gebruik maakt van drie verschillende soorten modules, waarin de inhoud van het scherm qua functionaliteit zowel als vormgeving van elkaar verschillen.

*De drie soorten modules:*

- Module zonder mappenstructuur
- Module met mappenstructuur
- Module op alfabetische volgorde

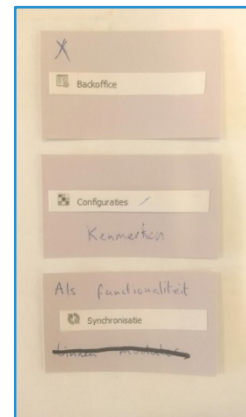
Deze drie soorten modules heb ik mijn gehele Ontwerprapport aangehouden en heb ik een module soort aan toegevoegd: de instellingen. Dit heb ik gedaan omdat ik vond dat instellingen niet moeten worden weergegeven in een overzicht, maar door middel van aan- en uit-knoppen zoals Facebook ook doet.

Ik wilde voor de instellingen in plaats van de overzichten met formulieren een directere oplossing gebruiken. Deze oplossing wordt nu veel gebruikt in mobiele apps en in het beheer van bijvoorbeeld Facebook of op de Ipad. De instellingen worden voorzien van een aan of uit knop waardoor de gebruiker deze op een natuurlijke wijze kan nalopen. Zo kan er ook per instellingen meer ondersteuning worden gegeven omdat er meer ruimte voor is. Als voorbeeld van best practice heb ik de manier van Facebook gebruikt. Ik heb deze aanpak gekozen omdat het aansluit op de doelgroep die veel met social media werkt en het dus makkelijker in gebruik is.

### Terminologie bepalen

Uit het gebruikersonderzoek was de conclusie getrokken dat de benamingen van modules als Backoffice en Configuraties moeten worden herzien omdat deze termen voor de gebruiker te onduidelijk zijn. Tijdens de Card Sorting werd het duidelijk dat de Backoffice module in zijn geheel kon worden weggehaald omdat het een module is waar andere modules in staan, dus een verzameling van modules.

De term Backoffice is met het categoriseren vernoemd naar Beheer, waaronder weer verschillende subcategorieën zijn gemaakt. Het kernteam was het ook eens over het vernoemen van de Configuraties module, waarin kenmerken van producten te vinden zijn zoals het merk of de kleur. De module is dan ook vernoemd naar Kenmerken. Ook is er tijdens het card sorting bepaald om de module Synchronisatie om te zetten naar een standaard functionaliteit binnen elke andere module, dit komt voort uit de hoog gescoorde systeemeisen uit de specifieke module eisen. Er was namelijk geconcludeerd dat de gebruiker graag een synchronisatie kan laten verlopen, waardoor de items online worden ge-update.



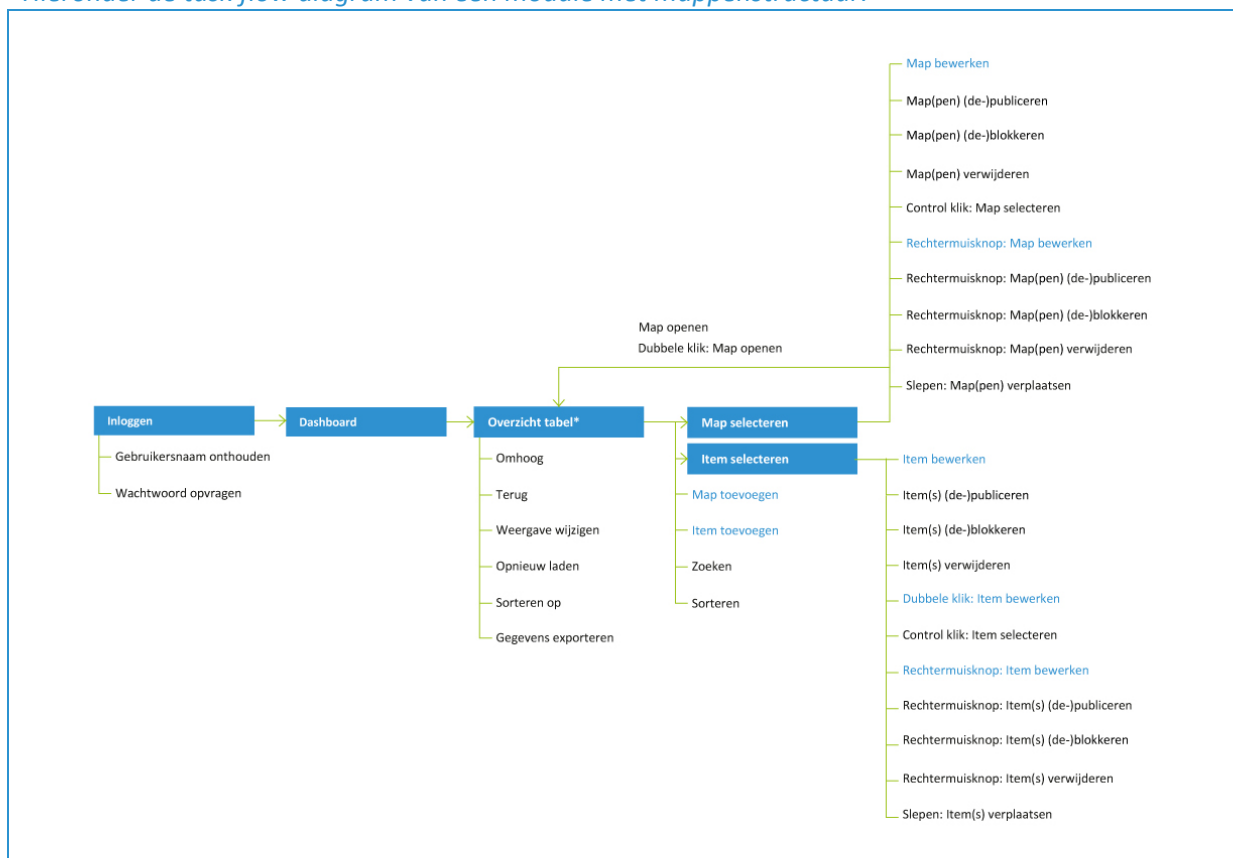
Uit de business goals had ik vernomen dat Divide graag het systeem een vriendelijke tone of voice wil geven die aansluit op de gebruikers. Ik heb artikelen gelezen over bepaalde manieren van deze interactie en best practices gevonden. In het artikel op uxbooth.com heb ik gelezen dat woordkeuze erg belangrijk is voor de gebruiksvriendelijkheid. De oplossing die werd gegeven was het afmaken van de vraag vanuit de gebruiker. Een voorbeeld: 'De gebruiker wil een pagina toevoegen' zou worden '(Ik wil een) Pagina toevoegen'. De naam conventie die dus wordt aangehouden is: 'Pagina toevoegen'. Voor elk van de functionaliteiten die ik eerder had genoteerd heb ik de ideale naam conventies onder elkaar gezet. De benamingen die ik heb bevonden kwamen tevens overeen met een styleguide van Divide.NOW, maar worden niet altijd consistent binnen het systeem aangehouden. Door deze benamingen in deze fase te documenteren zorg ik dat er consistentie in mijn wireframes en prototype wordt behouden.

Uit de belangrijkste modules heb ik de formulervelden gedocumenteerd en de labels aangepast voor meer consistentie. Ik kwam er bijvoorbeeld achter dat bij formulieren op het huidige systeem de term Titel wordt gebruikt of de term Beschrijving, wat niet consistent is en verwarring kan veroorzaken. Alle naamconventies heb ik in het Ontwerprapport beschreven, deze kunt u vinden in de Externe bijlage F.

### Task flow diagrams opzetten

Ik heb task flow diagrams opgesteld omdat ik een roadmap wilde maken waarin ik kon zien welke stappen een gebruiker per structuur kan doorlopen. Zo kun je aan de hand van deze diagrammen elke mogelijke user journey nalopen. Ik heb een artikel op [sunagurol.wordpress.com](http://sunagurol.wordpress.com)<sup>9</sup> als referentie gebruikt om de diagrammen op te zetten, maar ik ben een afgeweken van deze werkwijze omdat ik vond dat het op mijn manier overzichtelijker zou zijn. Ik sta hier nog steeds achter, omdat je met een use case naast de diagrammen als het ware de reis van de gebruiker kan uitstippelen, waarin alle keuzes worden weergegeven die de gebruiker in het uitvoeren van de taak zou tegenkomen. Wanneer de gebruiker op een van de blauwgedrukte taken klikt, zal er een formulier verschijnen die de gebruiker kan invullen om een item te wijzigen of toe te voegen. Dit formulier zal worden getoond binnen dezelfde pagina in een floater, waar u meer over kunt vinden in *paragraaf 5.6*. Hieronder ziet u een task flow diagram van het navigeren naar een module met mappenstructuur.

*Hieronder de task flow diagram van een module met mappenstructuur:*



De overige task flow diagrams kunt u vinden in het document Ontwerppapport in *Externe bijlage F*.

<sup>9</sup> Bron: <http://sunagurol.wordpress.com/2009/11/09/assignment-week-6-task-flow-diagrams-use-case/>



## Skeleton plane

### 5.4 Navigation design ontwerpen

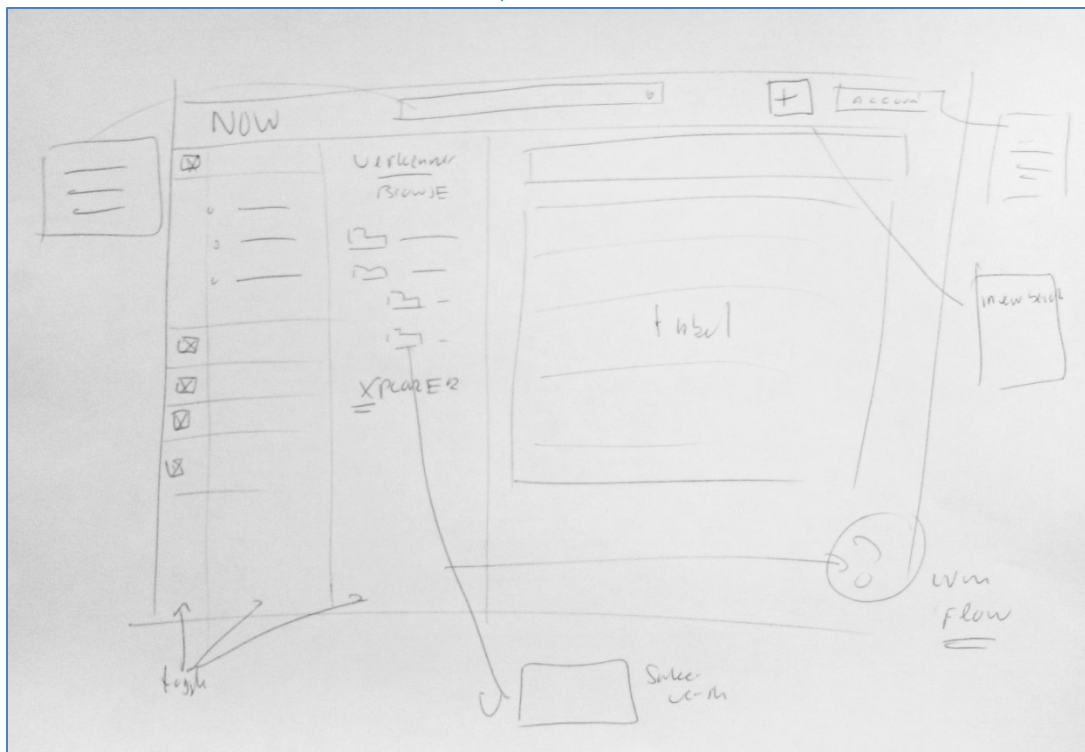
Het bepalen van de Navigation design ging gepaard met het opzetten van de Information Architecture. In de Information Architecture heb ik de hoofdnavigatie bepaald met de nieuwe categorisering en de lokale navigatie door middel van het nagaan van de huidige functies met als toevoeging de functie Synchroniseren. In deze fase was ik bezig met het positioneren van de navigatie elementen in wireframes, want de manier van navigeren is niet aangepast.

#### Hoofdmenu ontwerpen

Ik ben begonnen met de global navigation, deze kon ik aflezen van de sitemap. Ik heb een artikel gevonden waarin een onderzoek wordt gedaan naar het positioneren van de hoofdnavigatie. Op [webdesignpractices.com](http://webdesignpractices.com)<sup>10</sup> wordt aangegeven dat tegenwoordig 89% van de internet sites en tools het hoofdmenu bovenin de pagina plaatsen. Toch heb ik besloten het menu niet van zijn huidige positie weg te halen omdat ik bang ben dat dit voor de huidige gebruikers een te grote verandering zal zijn en omdat er op deze manier de flow van links naar rechts wordt aangehouden die de gebruiker graag ziet.

Bij het bespreken van de best practises had ik met mij bedrijfsmentor besloten om een verkenner functionaliteit in de wireframes toe te voegen. Met deze functie kunnen gebruikers gemakkelijker door mappen bladeren en items verplaatsen, waardoor een gebruiker minder kliks hoeft uit te voeren. Deze extra functionaliteit zorgt er wel voor dat er minder ruimte is op het scherm voor het belangrijkste onderdeel, namelijk het overzicht. Ik heb besloten dat het hoofdmenu kan worden ingeklapt wanneer de verkenner functie wordt gebruikt. Zo is er geen sprake van een kleiner overzicht, maar heeft de gebruiker nog steeds geen beperkingen met betrekking tot navigeren. Het hoofdmenu kan op elk moment worden ingeklapt, zodat er meer ruimte op het scherm is voor de belangrijke informatie, terwijl er nog wel kan worden genavigeerd.

Hieronder een schets van het hoofdmenu, de datatabel en de verkenner functionaliteit:



<sup>10</sup> Bron: <http://www.webdesignpractices.com/navigation/globalnav.html>

In de schets op de vorige wordt de Verkenner-functie aan de linkerkant van het scherm getoond. Links zie je het hoofdmenu en aan de rechterkant de datatabel. Ik heb uiteindelijk gekozen deze naar de rechterkant van het scherm te verplaatsen zodat er een betere flow ontstaat (van links naar rechts). Tijdens het schetsen kwam ook het idee om een functie toe te voegen rechtsboven in het scherm waarmee de gebruiker snel nieuwe items kan aanmaken (zie het plus icoon rechtsboven). Deze functie zorgt er voor dat de gebruiker nog minder klikken hoeft te doen om een item aan te maken en is vooral bedoeld om de super user de mogelijkheid te geven om snel items toe te voegen.

### Zoekfunctie ontwerpen

Een van de must-have uit de systeemeisen was de globale zoekfunctie; een vorm van de globale navigatie. Omdat er zo veel modules zijn binnen het systeem waarin gezocht kan worden heb ik gekozen voor de aanpak van de Apple Spotlight zoekfunctie waarin de zoekresultaten worden gegroepeerd binnen de map waar deze in voorkomen. Bij Divide.NOW zou dit dan de module zijn waarin het gegroepeerd wordt.

De resultaten worden real time getoond onder de zoekbalk, zoals de gebruikers dat kennen van zoekmachines als Google, zie afbeelding hiernaast. De zoekfunctie heb ik in de header gezet omdat deze dan zichtbaar is en de gebruiker snel bovenin naar een zoekfunctie zoekt omdat dit een veel gebruikte design pattern is. Ik heb nog getwijfeld om boven elk overzicht nog een kleiner zoekveld te plaatsen om in het overzicht te kunnen zoeken maar dit idee heb ik niet doorgevoerd.



### Taken & acties positioneren

In de huidige versie van Divide.NOW worden de taken boven het hoofdmenu getoond. Dit gaat tegen de wens in om taken van links naar rechts te laten verlopen. Om deze reden heb ik besloten de taken boven het overzicht te positioneren. Op deze manier wordt de lokale navigatie onderscheiden van de globale navigatie. De taken kon ik aflezen van de taskflow diagrams, omdat ik per soort module alle mogelijke taken had opgezet. De taken hebben invloed op de geselecteerde items in het overzicht, dus deze heb ik onderscheiden van acties.

Acties die uit te voeren zijn op het overzicht zijn in de huidige versie rechtsboven het overzicht te zien. Dit is een logische positionering dus deze heb ik laten staan. Ik heb de actie "Omhoog" weggelaten uit het ontwerp, omdat de knop "Terug" dezelfde functie had. Ik heb de acties "Synchroniseren" en "Exporteren" toegevoegd omdat de gebruiker deze functionaliteiten niet kon vinden in de huidige versie van Divide.NOW. Ik heb ze hier neergezet omdat het functies zijn die invloed hebben op alle items in het overzicht. Ik heb besloten om de pagina navigatie van het overzicht boven de acties te plaatsen omdat hier nog ruimte over was en ik op deze manier niet nog een vlak onder het overzicht hoefde te plaatsen. Ook heb ik bepaald dat de locale navigatie niet met het overzicht meescrollt als er meer items in staan zodat deze altijd zichtbaar is.

### Breadcrumbs bepalen

De breadcrumbs heb ik ook op dezelfde positie laten staan omdat deze zichtbaar was voor de gebruiker. Maar door de nieuwe categorisering moesten de breadcrumbs langer worden, wat mij de vraag gaf: "Wat gebeurt er als de gebruiker op de categorienaam Content klikt binnen de breadcrumbs?". Deze vraag heb ik genoteerd om te vragen aan het kernteam tijdens een volgende workshop.



## 5.5 Information design bepalen

In de information design bespreek ik het thema Overzichten. Dit is het belangrijkste onderdeel van het ontwerpproces, omdat dit de kern is van het systeem. Door het design van de tabel te veranderen kon ik de gebruiker meer vrijheid geven door bijvoorbeeld het kunnen slepen en selecteren van meer items tegelijk.

### Overzichten ontwerpen

Voor voorbeelden van overzichten heb ik Wordpress, Dropbox, Magento en TableSorter geraadpleegd. Ik wist namelijk dat de gebruiker in Wordpress binnen overzichten de inhoud van de cellen kan kopiëren, en dit was een van de systeemeisen bij het ontwerpen van de overzichten. Magento wilde ik bekijken omdat hier een inline-editing functie in voorkomt. Deze functie heb ik niet in mijn ontwerp opgenomen, omdat mijn bedrijfsmentor en ik de tabel van Wordpress en Dropbox beter vonden passen binnen het systeem. Dropbox was hierbij de best practice omdat hier ook gebruik wordt gemaakt van toetsenbord combinaties om de gebruiker te ondersteunen en interaction door middel van een context menu en het slepen van items.

In het artikel over tabellen worden de volgende richtlijnen gegeven:

- Titels + Labels + Data = Data Tabel
- Houd je aan een simpel rooster
- Gebruik iconen
- Voorkom lege cellen
- Markeer belangrijke kolommen en rijen

Bij grote en complexe data tabellen:

- Maak kolommen flexibel
- Geef de gebruiker vrijheid om kolommen te verplaatsen
- Bied een zoekfunctie aan
- Bied meerdere weergaves aan

Stijlen van de data tabellen:

- Wissel af met kleuren in de rijen
- Borders
- Geef de cellen voldoende ruimte
- Simpele achtergrond kleuren

Ik heb artikelen verzameld op internet met richtlijnen bij het ontwerpen van een datatabel. De artikelen van [designingwebinterfaces.com](http://designingwebinterfaces.com)<sup>11</sup> en [noupe.com](http://noupe.com)<sup>12</sup> hebben mij in het ontwerpproces kunnen sturen. Zaken als het 'om-en-om' kleuren van rijen data, het geven van genoeg ruimte en het kunnen sorteren van de kolommen is allemaal uit deze richtlijnen voortgekomen. Later kwam ik de TableSorter Demo<sup>13</sup> tegen, een tool waarin een datatabel is ontworpen. Hierin wordt de sorteerfunctie gebruikt zoals ik deze graag zou willen terugzien in het nieuwe ontwerp van Divide.NOW.

Al mijn bevindingen heb ik met mijn bedrijfsmentor besproken, waarna we hebben gekozen welke elementen er moeten terugkomen in het ontwerp van Divide.NOW. Ook hebben we gesproken over een verkenner functie om de gebruiker meer vrijheid te geven in verband met het slepen van items (drag & drop), zoals ik in *paragraaf 5.4* heb besproken. Het uiteindelijke ontwerp is heel dicht bij de opzet van Dropbox gebleven met als toevoeging de optie om tekst uit items te selecteren en kopiëren, wat bij Dropbox niet mogelijk is. Ik heb voor elke item een checkbox toegevoegd zodat het voor de gebruiker zichtbaar is welke items hij/zij heeft geselecteerd.

### Popups vervangen

Andere opties in plaats van de formulieren in popups te verwerken waren de floater en inline editing.<sup>14</sup> Ik heb gekozen om de floater te gebruiken omdat ik hierbij meer invoervelden kwijt kan dan met inline editing. Ook heb ik het gevoel dat door het gebruik van floaters de aandacht van de gebruiker meer wordt gelegd op het invullen van de invoervelden omdat de laag erachter donkerder kan worden gemaakt.

<sup>11</sup> Bron: <http://designingwebinterfaces.com/ultimate-guide-to-table-ui-patterns>

<sup>12</sup> Bron: <http://www.noupe.com/design/data-tables-in-modern-web-design.html>

<sup>13</sup> Bron: <http://tablesorter.com/docs/>

<sup>14</sup> Bron: <http://www.daniweb.com/web-development/web-design-html-and-css/threads/10454/are-pop-up-windows-dead-are-there-alternative-methods>

## 5.6 Interaction design bepalen

Binnen de term interaction design vallen de hoofdthema's feedback & ondersteuning en documentatie. Voor het gemak heb ik het thema Feedback & Ondersteuning weer opgesplitst zodat ik feedback en ondersteuning apart kon aanpakken.

Tijdens de interviews en enquêtes werd mij aangeraden om te kijken naar de interaction design van de internet tool MailChimp. Deze tool begeleidt de gebruikers door middel van bewegende onderdelen, vriendelijke tone of voice en gerichte ondersteuning. Ik wilde de aanpak van de interactie van Mailchimp toepassen op Divide.NOW.

### Feedback ontwerpen

Uit de onderzoeken was gebleken dat de gebruiker behoefte heeft aan meer ondersteuning bij het invullen van de formulieren binnen Divide.NOW. Van elk van de systeemeisen van het thema Feedback & ondersteuning heb ik best practices opgezocht en deze gedocumenteerd. Ook ben ik op zoek gegaan naar richtlijnen voor formulieren die de gebruiksvriendelijkheid kunnen verbeteren.

In een artikel op [smashingmagazine.com](http://smashingmagazine.com)<sup>15</sup> heb ik gelezen dat een systeem heel duidelijk moet laten zien wanneer deze data aan het verwerken is. De beste methode om een gebruiker te laten weten dat hij of zij moet wachten is om een geanimeerd icoon in het midden van het scherm weer te geven, eventueel met de tekstuele uitleg. Ik heb deze bevinding in het Ontwerprapport verwerkt omdat het een irritatie was bij de gebruikers dat het laadicoon zo klein bovenin het scherm wordt getoond. In het artikel wordt ook verteld dat er in het ontwerp moet worden opgepast met het toevoegen van te veel animaties, waardoor ik de methode van MailChimp om nieuwe gebruikers te begeleiden heb ontzien.

In een blogbericht van [thatwebguyblog.com](http://thatwebguyblog.com)<sup>16</sup> heb ik richtlijnen gevonden bij het opzetten van formulieren met een betere usability. Hierin wordt aangegeven welke positionering er het best kan worden gebruikt per soort formulier en hoe er feedback moet worden gegeven. Deze richtlijnen ben ik nagegaan bij formulieren van MailChimp een aantal social media sites om te vergelijken. Door hiervan screenshots te maken kon ik de verschillende oplossingen voorleggen bij mijn bedrijfsmentor.

Ik heb met mijn bedrijfsmentor een afspraak gemaakt om wireframes te schetsen van de interactie omdat ik vond dat hij hier inbreng in moest hebben. Samen hebben we de verzamelde best practices besproken en gekozen voor de aanpak die we voor Divide.NOW wilden gebruiken. Door middel van schetsen hebben we de interaction design opgezet van de formulieren.

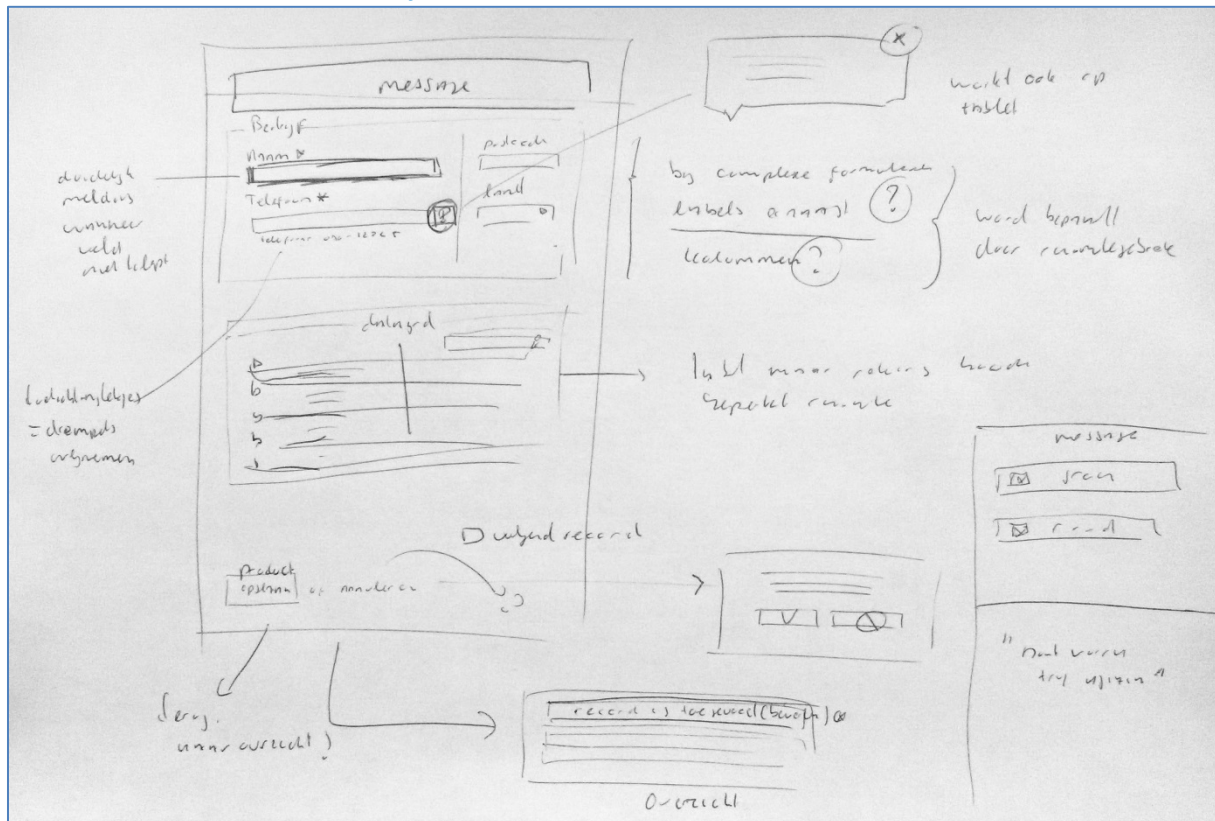
Volgens het blogbericht is het bij uitgebreide formulieren gewenst om meer dan een kolom met invoervelden te gebruiken en bij minder uitgebreide tabellen gebruik te maken van een kolom. Ik heb gekeken naar formulieren op social media sites (welke aansluit op de persona's Content Manager) naar de feedback die wordt gegeven bij de invoer. Met mijn bedrijfsmentor heb ik besloten wizards toe te passen in het ontwerp. De wizard geeft uitleg bij elk invoerveld zodat de gebruiker altijd weet wat er wordt verwacht. Ook heb ik de richtlijnen "plaats de label boven het invoerveld" en "geef de invoervelden ruimte" toegepast in de wireframe.

---

<sup>15</sup> Bron: <http://www.smashingmagazine.com/2010/04/27/usability-dos-and-donts-for-interactive-design/>

<sup>16</sup> Bron: <http://www.thatwebguyblog.com/post/15-steps-towards-better-form-usability/>

Hieronder de eerste schets van de formulieren:



Rechtsonder in de schets zie je hoe we hebben gebrainstormd over meldingen bij het verwijderen of verplaatsen van items binnen de overzichten en de opzet voor de formulieren.

### Ondersteuning implementeren

In de schets hierboven zie je hoe we hebben gebrainstormd over de manier waarop er tooltips worden aangeboden per invoerveld, de positionering van de velden, labels en buttons en het wel of niet gebruiken van meer kolommen voor de invoervelden. Ik heb aan de hand van de richtlijnen van het blogbericht van [thatwebguyblog.com](http://thatwebguyblog.com) de formulieren in wireframes opgesteld waarin ook de wijze van ondersteuning wordt getoond bij onvolledige invoer en de feedback bij volledige invoer. Als best practices heb ik formulieren van MailChimp, Facebook en Twitter voorgelegd bij mijn bedrijfsmentor. Uiteindelijk heb ik met mijn bedrijfsmentor bepaald om dichtbij de richtlijnen van het blogbericht te blijven voor een betere usability.

Ik heb gekozen gekozen om door middel van kleur de gebruiker te wijzen welke velden nog moeten worden ingevuld. De werkelijke kleuren worden in de Surface Plane bepaald. Ook wordt er bovenin het formulier een melding getoond in plaats van onderin in de huidige Divide.NOW. Zo hoeft de gebruiker niet te onthouden welke velden verplicht zijn binnen het formulier en kan deze nog eenvoudig zijn invoer aanpassen. De blokjes naast de invoervelden werken als kleine tooltips; waar de gebruiker met de muis op kan klikken om meer informatie te krijgen over de verwachte invoer per veld.

Hieronder de wireframe van de formulieren:

Onderin het formulier zal altijd worden getoond dat gemarkeerde velden altijd verplicht zijn. De button voor het opslaan van de item wordt aan de linkerkant getoond, maar is duidelijk meer zichtbaar dan de Annuleren-knop ernaast waardoor de gebruiker eerder geneigd is om op opslaan te drukken en er geen invoer verloren gaat.

Voor het positioneren van de buttons heb ik een artikel op [nngroup.com](http://nngroup.com)<sup>17</sup> gevonden over de wijze waarop Microsoft en Apple de buttons weergeven. Ik ben dicht bij de opzet van Microsoft gebleven omdat er meer klanten van Divide Windows gebruikers zijn. Ook wordt er in het artikel aangegeven dat het voor de gebruiker logischer is om de volgorde “Ja, Nee” aan te houden. Ook blijven de formulieren gebruik maken van tabbladen zodat de gebruiker niet wordt ontmoedigd door te veel invoervelden op het scherm. Het formulier wordt nog steeds geopend in een type popup (meer hierover in *paragraaf 5.5*), maar als er een item is opgeslagen of gewijzigd zal er hier feedback over worden gegeven door middel van een melding in het overzicht. De melding wordt voor consistentie bovenin het overzicht geplaatst en voorzien van een kleur die in de Surface plane bepaald zal worden. Ik heb de verschillende meldingen in het Ontwerprapport gedefinieerd voor de consistentie in het te maken prototype.

### Documentatie ontwerpen

Ik kreeg in het interview bij Frontrunner de tip om eens te kijken naar het helpcentrum van de internettool MailChimp. Ik wilde een nieuwe aanpak bedenken bij het aanbieden van hulp en documentatie van het systeem. Ik heb een wireframe geschetst waarin net als bij MailChimp de onderwerpen Veelgestelde vragen, Video-instructies, Documentatie en Helpdesk aan bod komen. Ik heb de Video-instructies toegevoegd omdat dit een wens was van de gebruikers. De opzet is hetzelfde als het user interface van het nieuwe ontwerp omdat dit zorgt voor consistentie.

Ik heb beschreven hoe een gebruiker wordt ondersteund wanneer hij/zij voor de eerste keer zou gebruiken na het implementeren van het nieuwe interface. Door middel van korte animaties zal de gebruiker de nieuwe elementen leren kennen.

<sup>17</sup> Bron: <http://www.nngroup.com/articles/ok-cancel-or-cancel-ok/>

## 5.7 Wireframes opzetten

Ik heb de grey box methode gebruikt om mijn wireframes sprekender te maken en om een onderscheid te maken tussen de elementen op de pagina. De wireframes zijn opgebouwd vanuit alle informatie die ik al had verzameld in de afgeronde planes. Voor het nog niet afgeronde Interface Design heb ik wireframes geschetst om laten te kunnen voorleggen aan het kernteam.

Ik ben begonnen door een screenshot te maken van de huidige Divide.NOW en deze opzet aan te houden. De reden daarvoor was dat ik niet te veel wilde afwijken van de huidige positionering en ik dicht bij het huidige ontwerp wilde blijven voor de huidige gebruikers. Zo is er ook meer kans dat mijn ideeën daadwerkelijk worden geïmplementeerd.

*Hieronder de wireframe van een module met interactie annotatie:*

*Zonder mappenstructuur default*

The wireframe shows a dashboard layout. On the left is a sidebar menu with items like 'Menu Item 1', 'Submenu Item 1', etc. The main area contains a table with columns: 'Beschrijving', 'Artikelnummer', 'Type', 'Talen', 'Gewijzigd op', and 'Gewijzigd door'. Above the table is a header bar with a search box and a 'Welkom, [naam]' greeting. A blue box highlights the table header, and a blue arrow points from the text 'Interactie:' to the 'Item toevoegen' button in the table header.

**Interactie:**  
Als de gebruiker niets in het overzicht heeft geselecteerd wordt de taak "Item toevoegen" getoond bovenin het overzicht.

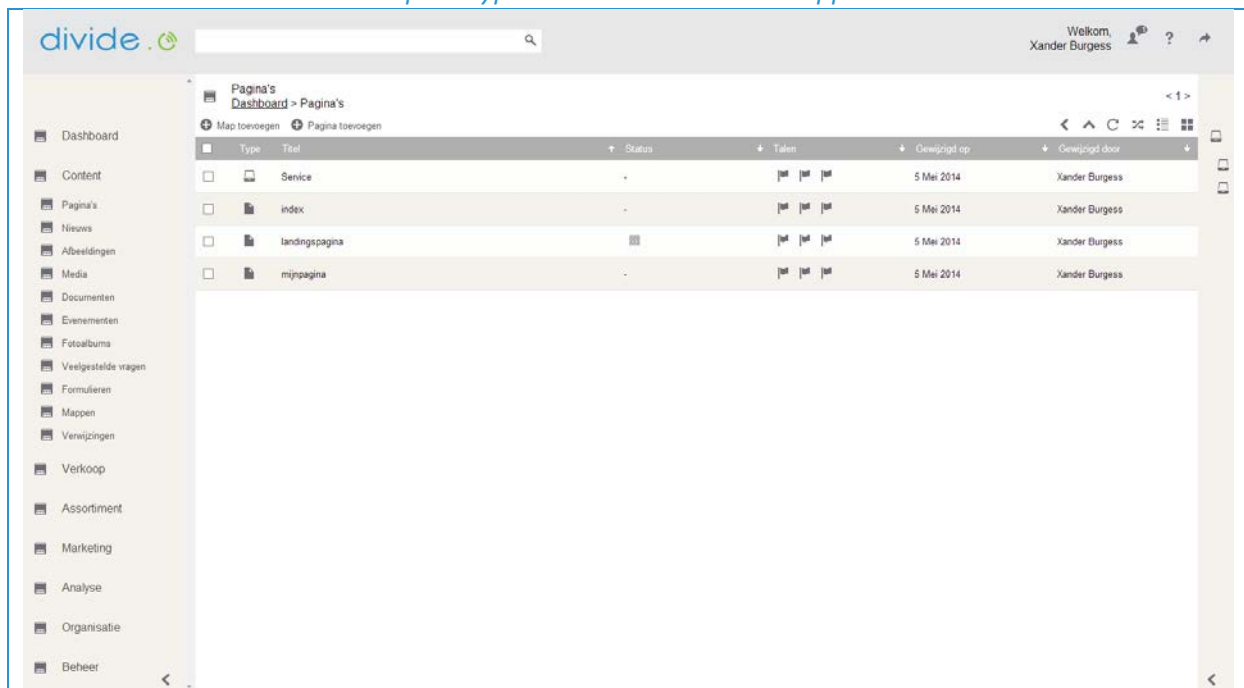
Ik vond het belangrijk om de wireframes te gebruiken om de interactie te visualiseren voor het Ontwerprapport, omdat het bij veel van mijn adviezen voor verbetering ging om interactie met de gebruiker. Er zijn wireframes gemaakt van de vier soorten modules die ik eerder heb beschreven, de nieuwe popup formulieren en van de interacties. Ik heb door middel van annotaties een toelichting op de interactie gegeven bij de elementen. Ik heb de wireframes na de usability test herzien in de tweede versie van het Ontwerprapport, hierover leest u meer in *paragraaf 7.4*.

## 5.8 Clickable prototype opzetten

Ik heb het clickable prototype opgemaakt in HTML5 en CSS3 omdat ik op deze manier het prototype kon testen op de tablet. Een van de eisen vanuit Divide was om het CMS ook tablet te laten ondersteunen en in Flash is er geen mogelijkheid om een CMS responsive te laten ogen. Het doel van het maken van een clickable prototype was in eerste instantie om de interactie en positionering te testen bij de eindgebruiker. Ik heb het prototype ook gebruikt als presentatiemiddel om feedback te krijgen van het kernteam in een tweede workshop, hierover leest u meer in *paragraaf 5.9*.

Ik heb alle schermen aan de hand van de wireframes en task flow diagrams opgezet. Op de wireframes kon ik de posities van de elementen nalezen en vanuit de task flow diagrams kon ik de taken en acties nalezen en bepalen welke schermen ik moest maken om de opgestelde use cases te kunnen testen bij de eindgebruikers, dit waren de vier eerder besproken module soorten en de bijhorende formulieren voor het bewerken of toevoegen van een item. Ik heb op internet gezocht naar een iconen set omdat ik vond dat deze bij het testen nodig zijn voor herkenning bij de gebruiker en wanneer ik deze niet zou toevoegen ik de resultaten van de usability test niet kon vergelijken met het huidige systeem waar veel iconen worden gebruikt om de gebruiker te ondersteunen.

*Hieronder drie schermen uit het prototype van een module met mappenstructuur:*



Ik heb jQueryUI.com gebruikt om de interactie binnen het prototype te kunnen visualiseren. Op deze site kon ik demo's gebruiken waarmee ik bijvoorbeeld de drag & drop functie, het in- en uitklappen van de menu's en de floater kon weergeven. In het prototype heb ik nog geen gebruik gemaakt van kleuren omdat de huisstijl voor het nieuwe systeem nog moest worden bepaald.



## 5.9 Interface design ontwerpen

Voor het bepalen van de ontwerpen van het interface design voor het dashboard, de voorkeursinstellingen, de editor, popups en drag & drop heb ik nog een workshop georganiseerd waarin iedereen zijn eigen best practices moest verzamelen omdat ik meer betrokkenheid wilde creëren bij het ontwerpproces. Ik had het gevoel dat als ik meer inging op de wensen van het Divide kernteam, er meer kans zou zijn dat het ontwerp zou worden doorgevoerd in de toekomst. Ik had per thema's best practices verzameld om deze te vergelijken met de input van het kernteam zodat we met het hele team de aanpak voor Divide.NOW konden beslissen.

De tweede workshop heb ik weer samen met mijn bedrijfsmentor georganiseerd. We hebben een presentatie opgesteld waarin ik alle verzamelde best practices en richtlijnen kon nalopen om deze met het kernteam te bekritisieren. Ook hebben we weer een Powerpoint opgesteld waarin we de resultaten uit de eerste workshop hadden opgesteld, de sitemap en de geprioriteerde systeemeisen, zodat iedereen nog feedback kon geven. In deze workshop wilde ik het clickable prototype al laten zien zodat ik ook daarop feedback kon krijgen en kon meenemen in het maken van de tweede versie van het Ontwerpproport.

### *Dashboard inhoud bepalen*

Ik wilde het dashboard aanpakken omdat er in het huidige systeem op het dashboard een duplicatie van het hoofdmenu te zien is. Uit het gebruikersonderzoek was ook gebleken dat deze ruimte op een andere manier kon worden gebruikt.

*Uit het gebruikersonderzoek is gebleken dat de volgende elementen het liefst op het Dashboard worden teruggezien:*

- Meest bekeken producten
- Recente bestellingen
- Mislukte bestellingen
- Koppeling Google Analytics
- Verkoop statistieken
- Veel gebruikte taken
- Lopende acties

In de workshop hebben we met het kernteam meer zaken benoemd die in het Dashboard zouden moeten terugkomen. Maar na deze discussie werd mij verteld dat ik mij meer moest richten op hoe de informatie op het Dashboard visueel zou moeten worden getoond en niet de inhoud hiervan. Als richtlijn werd de structuur van het Windows 8 startmenu genoemd door de eigenaren van Divide. Deze feedback heb ik genoteerd om mee te nemen naar het Ontwerpproport versie 2.

Tijdens de workshop met het kernteam werd ook de wens uitgesproken van een filter-optie binnen het overzicht om het gebruiksvriendelijker te maken. Ik heb besloten dit mee te nemen in het Ontwerpproport versie 2 omdat het clickable prototype al klaar stond om te testen.

### *Voorkeursinstellingen implementeren*

Ik wilde het systeem laten aansluiten op het type gebruiker die er mee aan het werk is. Ik heb gekozen om Sneltaken in het ontwerp te implementeren zodat voor gebruiker die taken vaker gebruiken, deze taken makkelijk aan te roepen zijn. Ik heb gekozen om de Sneltaken boven het hoofdmenu te plaatsen en dat de gebruiker zelf kan bepalen welke snelkoppeling hier wordt neergezet in de eerder besproken Instellingen module. Zo heb ik er voor gezorgd dat een gebruiker minder clicks nodig heeft om alledaagse taken uit te voeren.

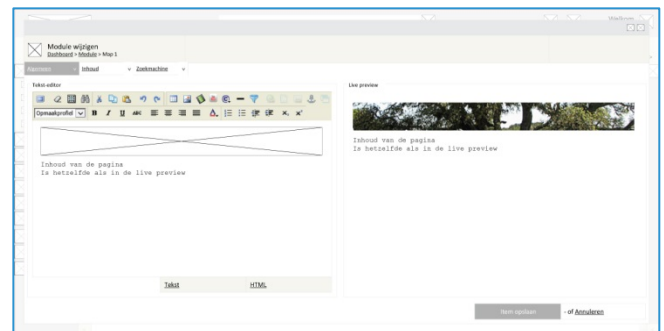
Omdat er binnen de bestellingen module niet een specifieke taak kan worden gedaan, behalve een bestelling bekijken heb ik gekozen om gebruik te maken van notificaties, zoals erg populair is bij internetsites als Google, Microsoft en sociale netwerken als Facebook en Twitter. In de notificatie kan de gebruiker direct zien wanneer er een bestelling niet goed is gelopen waardoor weer de efficiëntie van het systeem wordt verbeterd omdat de gebruiker minder clicks hoeft te doen. Het kunnen bijhouden van misgelopen bestellingen was een eis van de gebruikers. Ik heb gekozen dat de gebruiker de notificaties kan aanpassen binnen de instellingen module.

Ook heb ik het wijzigen van de taal van het systeem en het bepalen van de inhoud van het Dashboard in de instellingen module verwerkt. Zo kan de gebruiker het systeem aanpassen op zijn of haar eigen voorkeuren en wordt er rekening gehouden met de type gebruikers van Divide.NOW.

### WYSIWYG-editor verbeteren

Om meer te weten te komen over de WYSIWYG-editor heb ik artikelen op het internet gelezen. Door bijvoorbeeld het artikel van techtarget.com<sup>18</sup> wist ik wat de editor inhield en wat deze hoort te doen, maar op internet was vooral kritiek te vinden over de WYSIWYG-editor. Toen heb ik de editor bij MailChimp, Wordpress en een aantal demo's uitgeprobeerd om een beeld te krijgen van de ideale situatie. Die vond ik bij MailChimp. MailChimp maakt gebruik van een editor waarin je op een pagina tegelijk de newsletter kan zien zoals hij er werkelijk uitziet en aan de rechterkant kun je de inhoud hiervan wijzigen. Deze aanpak heb ik gedocumenteerd in het Best practices document.

Dit idee heb ik in de wireframes geschetst als twee vlakken naast elkaar omdat ik wilde kijken of er dan genoeg ruimte op het scherm zou zijn voor de gebruiker om inhoud van bijvoorbeeld pagina's efficiënt op te kunnen maken. Ik heb de WYSIWYG-editor ook in de clickable prototype verwerkt zodat ik op verschillende formaten schermen kon bekijken of er genoeg ruimte was. Ik heb door de WYSIWYG-editor besloten om de floater te voorzien van een "Vergroten"-icoon om het venster vol scherm te maken zodat er meer ruimte zou zijn.



### Drag & drop implementeren

Een wens van de gebruiker was om een drag en drop functionaliteit in het systeem te implementeren, dus ik ging op zoek naar uitvoeringen die bij Divide.NOW zouden werken in het nieuwe ontwerp. De uitvoering van Dropbox is mij toen opgevallen, en deze uitvoering heb ik in de wireframes van het nieuwe ontwerp toegevoegd als aanbeveling. Ik heb de interactie beschreven en wireframes gemaakt van de situaties zodat een lezer het zou begrijpen. Ik heb de drag & drop functie in het clickable prototype meegenomen om te testen of de eindgebruiker het op deze manier gebruiksvriendelijk vindt<sup>19</sup>. Ik heb hierbij ook de items uit de overzichten draggable gemaakt om te testen of de eindgebruiker de items zou verslepen naar de nieuwe Verkenner-functionaliteit<sup>20</sup>.

<sup>18</sup> Bron: <http://whatis.techtarget.com/definition/WYSIWYG-what-you-see-is-what-you-get>

<sup>19</sup> Bron: <http://designscrazed.net/html5-jquery-file-upload-scripts/>

<sup>20</sup> Bron: <http://www.html5rocks.com/en/tutorials/dnd/basics/>



## 6. Nieuwe ontwerp testen

Om de nieuwe interface te vergelijken met het huidige systeem heb ik besloten om een test uit te voeren. In het maken van het prototype had ik rekening gehouden met het maken van schermen met interactie waar binnen testtaken konden worden uitgevoerd door de eindgebruiker.

### 6.1 Operationaliseren

Eerst moest ik uitzoeken wat ik ging testen en hoe ik de testresultaten kon meten met betrekking tot het huidige interface. Ik heb vanuit de deelvragen uit het gebruikersonderzoek meetvragen opgesteld zodat ik dezelfde structuur aan zou houden. De meetvragen zijn gericht op de zaken die ik in mijn nieuwe ontwerp had verbeterd, omdat ik wilde weten of deze oplossingen ook in de praktijk zouden werken. Aan de hand van de task flow diagrams heb ik een aantal testtaken uitgestippeld waarmee mijn keuzes uit het ontwerpproces konden worden getest. Ik heb de meetvragen meetbaar gemaakt door de geoperationaliseerde variabelen tijdseenheid, muisclicks, uitgevoerd/niet uitgevoerd en een enquête. Ik heb een enquête opgesteld omdat ik dan dezelfde vragen kon stellen als in de fieldresearch en deze resultaten kon vergelijken om te zien of mijn keuzes de usability had verbeterd.

### 6.1 Testplan opstellen en uitvoeren

Aan de hand van de operationalisatie heb ik testtaken en testscenario's opgesteld zodat ik tijdens de test de gebruiker in zijn handeling kon volgen en bovendien alle mogelijke routes bij de hand had. Ook heb ik besloten de think aloud-protocol te gebruiken. Door deze methodes te hanteren wist ik wanneer de gebruiker vastliep en of de positionering binnen het ontwerp natuurlijk aanvoelde voor de gebruiker. Ik heb de testsituatie in het testplan beschreven, waarin de testomgeving, materialen en werkzaamheden worden beschreven zodat de testresultaten niet van elkaar afwijken door verstoringen tijdens de usability tests door een van deze factoren. Ook heb ik vragen voor de enquête opgesteld aan de hand van de eerder uitgevoerde enquête en specifieke vragen met betrekking tot elementen binnen het nieuwe ontwerp zoals bijvoorbeeld 'De zoekfunctie is toegankelijk en handig.', omdat ik de mening over de nieuwe geïmplementeerde zoekfunctie wilde weten.

Ik heb besloten om de test uit te voeren bij vijf testpersonen, zoals Jakob Nielsen aanraadt in zijn artikel over usability testing op [nngroup.com](http://www.nngroup.com)<sup>21</sup>. Hierin verteld hij ook dat het niet uitmaakt of er verschillende eindgebruikers zijn, omdat de taken binnen het systeem en de interaction design overeenkomen. De testpersonen moesten gelijke kenmerken hebben als de eerder opgestelde persona's. Ik heb mensen uit mijn omgeving benaderd die overeen met de persona's. Ik heb twee e-commerce managers, twee content managers en een Divide type gebruiker de test laten uitvoeren.

---

<sup>21</sup> Bron: <http://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>

## 6.2 Testresultaten inventariseren

Ik heb me aangehouden aan het testplan bij het uitvoeren van de usability-test. Ik heb videomateriaal van het scherm zodat ik de test terug kon kijken om bij de meetvragen te kunnen meten op muisclicks en tijd en de opmerkingen van de testpersoon te noteren. Dit heb ik aan de hand van de operationalisatie gedaan omdat hier per meetvraag wordt beschreven welke informatie ik moest ophalen.

Ik heb tabellen opgezet van de deelvragen met daarin de daarbij horende meetvragen zodat er een overzicht wordt gegeven van de resultaten van alle testpersonen. Ik heb een gemiddelde berekend zodat ik de verzamelde gegevens kon analyseren. Meetvragen waarop niet goed gescoord (lager dan 3.5) was in de enquête heb ik met rood aangegeven zodat ik een visueel overzicht had van de aanpassingen die ik moet doen voor de tweede versie van het Ontwerprapport. Bij elke meetvraag heb ik tekstueel een conclusie beschreven.

Vervolgens heb ik per deelvraag de belangrijkste conclusies gebundeld om de deelvraag te kunnen beantwoorden. Met de conclusies per deelvraag heb ik een lijst van zaken waar verbeteringen moesten worden aangebracht in het Ontwerprapport.

*De volgende zaken kwamen naar voren als conclusie van de usability test:*

- Hoofdmenu pijlen aanbrengen
- Herzien keuze catgeriseren Banner module
- Sneltaken herpositioneren
- Dashboard ontwerpen
- WYSIWYG-editor opzet herzien
- Verkenner optie zichtbaarheid verbeteren
- Context menu uitwerken
- Passende iconenset vinden
- Meer ondersteuning voor onervaren gebruikers bieden

In het document Testrapport in *Externe bijlage E* ga ik dieper in op de bovenstaande resultaten.

## 7. Nieuwe ontwerp aanpassen en stijlen

Na het verzamelen van de testresultaten van de usability test heb ik met elk van de kernteam leden een uur ingepland om mijn eerste versie van het Ontwerprapport na te laten zien. Mijn doel was om wederom betrokkenheid te creëren en samen oplossingen te bedenken om de laatste aanpassingen te doen in het Ontwerprapport.

*In de individuele gesprekken zijn de volgende zaken aan bod gekomen:*

- Specifiek zoeken
- Filters
- Tegelweergave
- Bulk acties
- Live preview

Aan de hand van het de conclusies uit het testrapport en de individuele gesprekken heb ik het Ontwerprapport herzien en functionaliteiten toegevoegd die het systeem nog efficiënter gaan maken. De Information Architecture heb ik niet aangepast omdat het kernteam de module “Banners” graag in de categorie “Marketing” wilden behouden en de structuur van het prototype door de gebruiker werd begrepen. De Interaction design heb ik niet aangepast omdat de testpersoon de feedback en ondersteuning als prettig hebben ervaren. In de volgende paragrafen worden de aanpassingen van het Ontwerprapport beschreven.

### 7.1 Navigation design herzien

De Navigation Design van het nieuwe ontwerp werd begrepen door de gebruikers in de usability test maar ik had nog niet het gevoel dat de gebruiker minder clicks nodig had om taken te doorlopen. Ik heb dit in de individuele gesprekken aangegeven en we hebben gebrainstormd naar manieren om dit aan te pakken.

#### *Hoofdmenu herontwerpen*

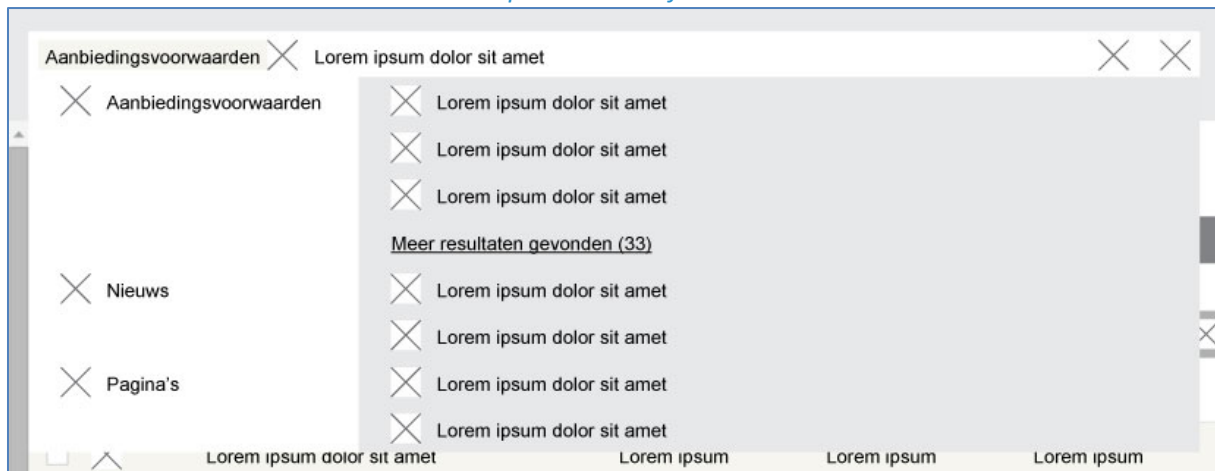
Tijdens de usability test heb ik opgemerkt dat het door de testpersonen niet werd begrepen dat het hoofdmenu kon worden uitgeklaapt. Hierdoor werd in het begin van de test de Pagina’s module niet gevonden. In mijn prototype had ik bij elke categorie in het hoofdmenu geen gebruik gemaakt van pijl-iconen om te laten zien dat het om een uitklapbare categorie ging. Dit heb ik in de wireframes aangepast zodat het zichtbaar is voor de eindgebruiker dat er meer subcategorieën onder te vinden zijn.

#### *Specifiek zoeken toevoegen*

Een opmerking van mijn bedrijfsmentor was: “Wat gebeurt er als er te veel zoekresultaten zijn?”, waardoor ik heb gekozen om, als er meer dan drie resultaten van een module zijn, de tekst te tonen “x meer resultaten gevonden”. De interactie heb ik met annotaties in het Ontwerprapport beschreven.

Tijdens de tweede workshop werd er gevraagd waar de zoekfunctie naar zoekt wanneer de gebruiker zich binnen een bepaalde module bevindt. Om dat ik wilde dat de zoekfunctie de resultaten van de module bovenaan zou weergeven heb ik een filter in de zoekfunctie toegevoegd die er voor zorgt dat de gebruiker binnen een module altijd zoekresultaten krijgt van die module, tenzij de filter wordt weggeklikt op het kruis-icoon. Zo kan de gebruiker specifiek zoeken wanneer hij/zij zich binnen een module bevindt en zal het zoekresultatenveld nooit te groot worden. Ook was ik de functionaliteit vergeten om de invoer uit het zoekveld direct te verwijderen. Al deze zaken heb ik in het nieuwe Ontwerprapport beschreven en voorzien van voorbeelden zodat deze in de Nazorgfase kan worden nagebouwd.

*Hieronder het resultaat van het herontwerp van de zoekfunctie:*



### *Sneltaken herpositioneren*

Uit het testrapport was gebleken dat de positie van de Sneltaken niet zichtbaar was voor de testpersonen. Er werd door een testpersoon aangegeven dat de Sneltaken rechtsboven zouden moeten worden geplaatst. Zo wordt het menu rechtsboven een persoonlijk menu met: Notificaties, Sneltaken, Hulp & Ondersteuning en Uitloggen. Ik heb de opzet van de popups bij Notificaties en Sneltaken visueel gemaakt met de opmerking dat er bij een nieuwe notificatie een geanimeerde popup moet verschijnen om de aandacht van de gebruiker te pakken.

### *Filters ontwerpen*

Ik heb tijdens de usability test opgemerkt dat er toch vraag was naar het zoeken binnen de overzichten. Maar ik wilde niet een extra zoekveld plaatsen omdat ik vond dat dit verwarrend zou zijn voor de eindgebruiker.



Ik kwam op het idee om een filter optie aan te bieden zoals in de werkelijke webshops die Divide levert wordt gebruikt. Er kan een filter worden toegevoegd door de gebruiker waarin een invoerveld kan worden ingevuld en een radiobutton om een kenmerk te bepalen waarop het overzicht filtert. Door deze functionaliteit op deze manier op zetten wordt er geen gebruik gemaakt van meerdere zoekvelden en heeft de gebruiker meer inbreng op de vertoonde informatie.

## 7.2 Information design herzien

Na de usability test was ik van mening dat als ik mij in de Information design verdiep, dat ik het systeem nog efficiënter kon maken. Het kernteam had in de tweede workshop ook aangegeven dat er in hier nog meer kan worden behaald.

### Module met alfabetstructuur herzien

Door de invoer van de filter optie zijn de labels waarmee items op alfabetische volgorde worden verdeeld overbodig geworden. Uit de testresultaten was ook gebleken dat de gebruikers geen gebruik maken van de labels. Ik heb besloten alleen nog de module structuren zonder mappenstructuur, met mappen structuur en instellingen te beschrijven in het Ontwerprapport.

### Tabelheader ontwerpen

Tijdens de tweede workshop werd opgemerkt door één van de eigenaren van Divide dat er te weinig informatie in de tabellen (overzichten) wordt laten zien. Dit was ook een systeemeis waar ik te weinig aandacht aan had besteed, dus heb ik manieren bedacht om hier meer informatie te kunnen tonen.

Tevens zat ik nog steeds met de vraag om het systeem geheel te kunnen personaliseren dus heb ik een wireframe opgesteld waarin een gebruiker de inhoud van de tabellen zelf kan aanpassen.

The image shows a wireframe of a table with a custom header menu. The table has columns for Type, Titel, Artikelnummer, Gewijzigd op, Gewijzigd door, Taken, Percentage %, Omschrijving, and Taken. A dropdown menu is open on the right side of the table, showing a list of items that can be added to the header: Type, Titel, Artikelnummer, Gewijzigd op, Gewijzigd door, Taken, Percentage %, Omschrijving, Taken, Afbeeldingen, Online/Offline, and Status. Each item in the menu has a checkbox next to it.

Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Als het systeem deze informatie opslaat zal de gebruiker altijd de informatie te zien krijgen die hij/zij graag gebruikt bij het uitvoeren van taken. Deze aanpak gaf mij weer meer ideeën om de usability te verbeteren. Ik heb datatypes bedacht om in de tabelheader te kunnen plaatsen:

- Percentage: Zo kan de gebruiker zien wanneer een item nog niet compleet is ingevuld.
- Direct bewerken, verplaatsen of verwijderen. Dit scheelt weer een click.
- Online/Offline: Dan kan de gebruiker direct zien of een item in de live omgeving staat.
- Bestelstatus: De status van de bestellingen zodat mislukte bestellingen bijvoorbeeld naar boven kunnen worden gesorteerd.

### Tegelweergave ontwerpen

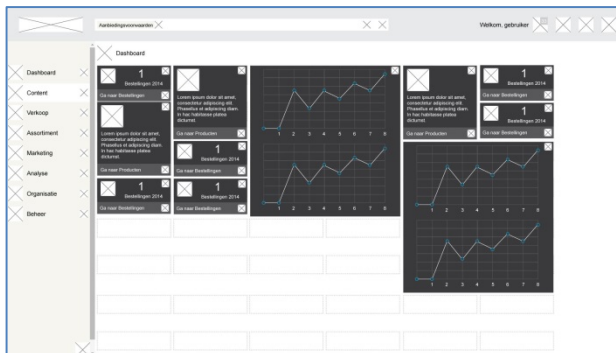
In mijn eerste Ontwerprapport had ik geen wireframes gemaakt van de tegelweergave, omdat de gebruikers hadden aangegeven dat er meer wordt gewerkt in de detailweergave. Ik vond dat ik toch wireframes moest maken voor de tegelweergave omdat er hier ook een vertaling moet komen zodat er meer informatie kan worden getoond. In de gebruikersonderzoeken werd gezegd dat het leuk gevonden zou worden om producten uit het assortiment met een afbeelding te kunnen bekijken, waarmee ik het systeem meer aan laat sluiten met het fashionretail segment.



Ik wilde in de tegelweergave toch informatie kunnen bieden dus heb ik de tabelheader laten staan zodat de gebruiker nog steeds kan bepalen welke informatie in de items wordt getoond. Rechtsboven wordt een wireframe van een item afgebeeld met de datatypes Titel, Artikelnummer, Percentage en Status.

### Dashboard ontwerpen

Vanuit het ontwerp van de tegelweergave heb ik het Dashboard ingericht. We hadden tijdens de tweede workshop gepraat over de inhoud van de items en kwamen tot de conclusie dat het in het Ontwerprapport belangrijk is dat er wordt laten zien hoe deze informatie wordt getoond en wat de gebruiker er mee kan doen.



Ik heb in het Ontwerprapport meerdere schermen opgezet waarin ik de interactie laat zien met annotaties. Ik heb drie verschillende groottes van Dashboard-items opgemaakt, dit idee kwam van één van de kernteam leden die een best practice met mij had gedeeld.<sup>22</sup> Door de gebruiker het Dashboard te laten personaliseren wordt er weer ingegaan op de verschillende type gebruikers.

### Context menu ontwerpen

In het eerste Ontwerprapport had ik met het context menu (dat verschijnt als de gebruiker met de rechtermuisknop op een item klikt) nog geen nieuwe uitvoering bedacht. Omdat het erg belangrijk is voor de gebruiker om snel extra informatie over een item op te kunnen vragen heb ik het context menu aangepast.

Ik heb wireframes geschetst met annotaties voor de leesbaarheid. Rechts kun je zien dat er in het Context menu ruimte is om informatie te tonen. Ook afbeeldingen kunnen hier worden getoond, zodat bijvoorbeeld een e-commerce manager makkelijker kan zien of een product afbeeldingen bevat.



<sup>22</sup> Bron: <http://jhobi.com/wp-content/uploads/2013/07/Diakrit-Management-Dashboard-02xx.png>

### 7.3 Interface design herzien

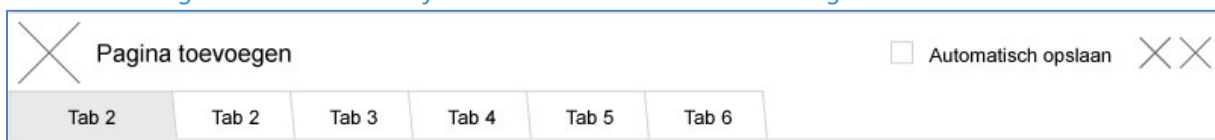
De drag en drop functionaliteit heb ik aangepast aan de hand van de testresultaten omdat de testgebruikers graag een Browse-knop zien. De rest van de ontwerpen van het Interface Design kregen wel een hoge score bij de testgebruikers, maar het kernteam had nog kleine aanvullingen die ik moest doorvoeren.

#### *Bulk acties implementeren*

Uit de individuele gesprekken met de kernteam leden werd duidelijk dat er was gehoopt op Bulk bewerken van items. Ik had dit niet in de wireframes van het ontwerp geplaatst dus heb ik gebrainstormd voor oplossingen. Door middel van schetsen ben ik met het kernteam tot een oplossing gekomen.

Wanneer er meer items worden geselecteerd wordt nu wel de taak “Items bewerken” getoond en wordt de bovenste item van de selectie geopend. Rechtsboven in het venster kan de gebruiker nu direct de volgende item van de selectie bewerken. Ik heb een checkbox met Automatisch opslaan toegevoegd omdat er dan minder clicks worden uitgevoerd.

*Hieronder een gedeelte van de wireframe waar bulk acties wordt aangetoond:*



Ik heb ook de tabs van de formulieren duidelijker zichtbaar gemaakt omdat hier niet op werd geklikt in de usability test. Door middel van de grey box methode kon ik in de wireframes aantonen welke tab geselecteerd is. De bovenstaande afbeeldingen heb ik voorzien van annotaties waarin ik elk element beschrijf zodat het Ontwerprapport leesbaar is voor de opdrachtgever.

#### *WYSIWYG-editor en drag en drop herzien*

Een lid van het kernteam liet mij zien dat hij een functionaliteit had geschreven voor Divide.NOW waarin de Live preview van de WYSIWYG-editor in een extern scherm wordt geopend zonder dat de pagina live hoeft te staan. Hij liet zien dat de live preview nooit in het formulier zou passen binnen Divide.NOW, ook niet met de Vergroten-knop die ik toegevoegd. Ik heb daarom besloten de wireframe voor de WYSIWYG-editor te herzien door een button met “Live preview bekijken” toe te voegen in plaats van de live preview naast de tekst editor te plaatsen. De live preview kan na elke wijziging in de editor worden herladen om het resultaat te zien.

De testpersonen uit de usability test misten de Browse-knop om afbeeldingen in te laden. Deze had ik niet in mijn prototype verwerkt. Ik heb de wireframes van de drag en drop functionaliteit aangepast zodat deze wel in het Ontwerprapport is geïmplementeerd.

#### *Infinite scrollen toepassen en verkenner optie zichtbaar maken*

Bij de usability test merkte ik dat de gebruikers geen gebruik maakten van de pagina navigatie. Dit probleem heb ik besproken in de individuele gesprekken en heb er voor gekozen om infinite scrolling toe te passen (of lazy loading). Met de invoer van de filters zal de gebruiker nooit ver hoeven te scrollen omdat de items binnen het overzicht kunnen worden gesorteerd.

Een ander onderdeel van het prototype dat niet door de testpersonen werd gebruikt was de verkenner-functie. Ik was van mening dat de verkenner zichtbaarder zou worden wanneer er kleuren op het ontwerp zouden worden toegepast. Ook de iconen gaven niet duidelijk aan dat het hier ging om een menu dat kan worden uitgeklaapt.



## 7.4 Wireframes aanpassen

Ik heb alle wireframes van het eerste Ontwerprapport opnieuw gemaakt aan de hand van het clickable prototype omdat ik hierin al veel keuzes had gemaakt van de groottes van de elementen en de positionering. Door de wireframes opnieuw op te zetten kon ik alle testresultaten van de usability test en de opmerkingen van de kernteam leden in de nieuwe wireframes toepassen.

Ik had de wireframes geannoteerd met grote blokken en pijlen in de eerste versie, maar vond dat het neerzetten van cijfers een rustiger en leesbaarder geheel gaf. Hiernaast zie je bijvoorbeeld de wireframe van het hoofdmenu met elke situatie waarin deze kan voorkomen met de beschrijving van de interactie eronder.

### Surface plane

## 7.5 Visual design toepassen

Mijn bedrijfsmentor had tijdens de Ontwerfase verteld dat Divide bezig is om een nieuwe huisstijl toe te passen. Dit branding proces zou parallel lopen aan de Realisatiefase van mijn afstudeertraject en mijn bedrijfsmentor zou mij betrekken in de overleggen hierover. Later bleek dat Divide hun huisstijl na mijn afstuderen zou aanpassen. Hierdoor heb ik niet de nieuwe branding op mijn ontwerp kunnen toepassen maar moest ik een nieuwe keuze maken voor de visuele laag van het ontwerp.

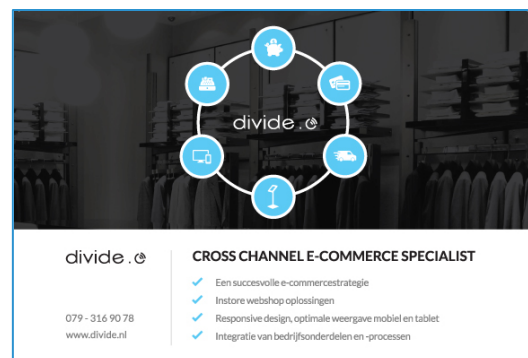
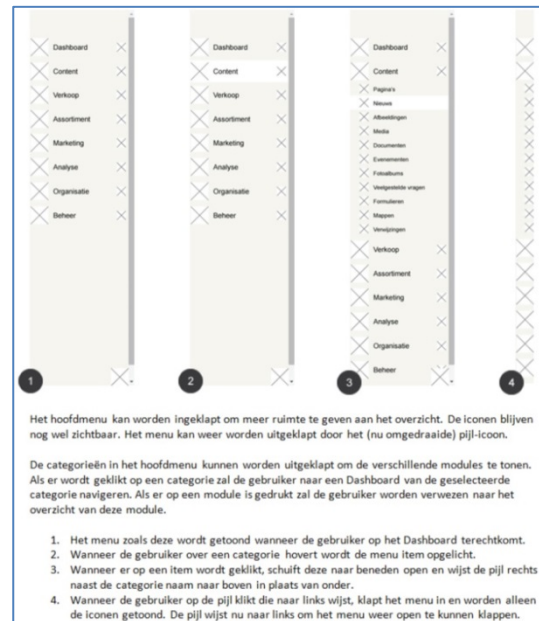
### Kleurgebruik bepalen

Ik ben uitgegaan van de kleuren uit het logo van Divide.NOW als basiskleuren. Ik had in een artikel op een blog over webdesign <sup>23</sup> gelezen dat buttons een prominente kleur moeten krijgen, en links een minder prominente kleur. Hierdoor heb ik bepaald dat ik de kleur blauw uit het logo gebruik voor de links en de kleur groen voor de buttons.

Voor de kleuren van de feedback die door het systeem wordt gegeven heb ik een artikel toegewezen gekregen van een lid van het kernteam. Ik had aangegeven dat ik op zoek was naar de best practice voor feedbackkleuren, waardoor hij me de link had gestuurd naar een artikel op de bootstrap site. <sup>24</sup> In dit artikel worden pastelkleuren gebruikt voor de feedback meldingen zodat de gebruiker niet schrikt wanneer deze in beeld verschijnt. Deze kleuren heb ik ook in het Ontwerprapport genoteerd.

### Typografie bepalen

Op ongeveer de helft van mijn afstudeerstage kreeg ik de opdracht om een advertentie te maken voor Divide. Ik heb het lettertype en de donkergrijze kleur overgenomen om op mijn ontwerp toe te passen. Het lettertype kwam overeen met het lettertype van de Divide website dus ik ging er van uit dat dit lettertype wordt gebruikt als huisstijl. Alle kleuren heb ik onder elkaar gezet in een tabel met de kleurcodes zodat Divide deze eenvoudig over kan nemen in de Nazorgfase.



<sup>23</sup> Bron: <http://www.paulolyslager.com/call-to-action-buttons-psychology-color/>

<sup>24</sup> Bron: <http://getbootstrap.com/components/#alerts>



### Iconenset zoeken

De iconen die ik had gebruikt in het clickable prototype waren door de testgebruikers als 'niet beschrijvend genoeg' benoemd. Ik ben op zoek gegaan op internet naar een uitgebreide iconenset: ik wilde dat de iconenset consistent en uitgebreid was en aansloot bij stijl van Divide. Ik heb een iconenset gevonden die past binnen de huisstijl van Divide en erg uitgebreid is: Minicons biedt 1500 icons, waaronder ook e-commerce icons.<sup>25</sup> De iconen zijn ook erg visueel aantrekkelijk.

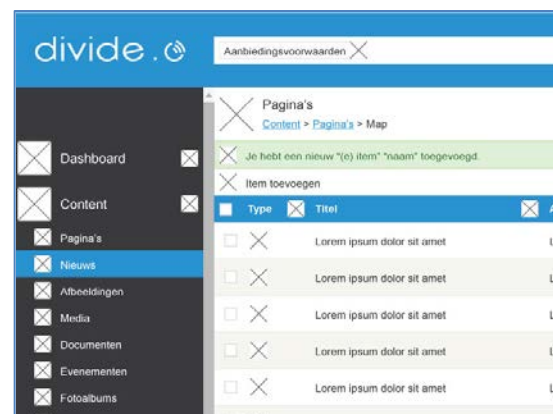
Ik heb het Ontwerprapport nagelopen en alle icons genoteerd die in het ontwerp voorkwamen, om hierbij een passende icon te zoeken in set van Minicons. Deze heb ik in een tabel gezet zodat er een overzicht ontstond van de iconen zodat ik nog kon kijken of deze op elkaar aansloten.

### Elementen ontwerpen

In mijn ontwerp heb ik elementen gebruikt als: buttons, dropdown, checkboxen en radio buttons, labels en invoervelden. Deze heb ik elk in een tabel gezet zodat ik kon kijken of deze ook op elkaar zouden afstemmen. Ik heb de kleur groen toegebracht aan de button zodat deze goed zichtbaar is voor de gebruiker. Het hoofdmenu, context menu, notificaties, sneltaken, de filter optie, de dashboard-items, de verkenner optie en de ondersteuning van het systeem heb ik de donkergrijze kleur gegeven voor consistentie. Zo vallen deze menu's op wanneer de gebruiker deze activeert en weet de gebruiker dat er input van hem/haar wordt verwacht.

### Sfeerimpressies opstellen

Ik heb van vijf schermen de wireframes van kleur voorzien als presentatiemiddel om de opdrachtgever over te halen om het ontwerp te gebruiken. Ook zodat ik zelf kon zien hoe het eindresultaat er uit zou komen te zien als het ontwerp zou worden doorgevoerd. De reden om vijf schermen te gebruiken is dat de kleuren kunnen verschillen binnen deze situaties. Hiernaast zie je hoe de kleuren in de wireframes zijn aangepast.



### 7.6 Adviesrapport opstellen

Ik heb een Adviesrapport opgesteld als leeswijzer voor de producten die ik aan Divide heb opgeleverd: het Gebruikersonderzoek en het Ontwerprapport. Ik ben in het Adviesrapport begonnen met het opstellen van een managementsamenvatting waarin de afstudeeropdracht wordt samengevat om de leesbaarheid van het document te verbeteren.

Vervolgens heb ik de alle conclusies uit mijn gebruikersonderzoeken binnen de deelvragen beschreven. Vanuit deze conclusies heb ik met dezelfde structuur de aanbevelingen opgesteld met een verwijzing naar het Gebruikersonderzoek (de probleemaanduiding) en het Ontwerprapport (de mogelijke oplossing). Ik heb de zaken die buiten de scope van de afstudeeropdracht genoteerd in een extra hoofdstuk omdat dit belangrijke verbeterpunten zijn voor Divide.NOW. De producten die ik voor Divide heb afgerond zal ik in de komende weken presenteren in een kernteam bijeenkomst.

<sup>25</sup> Bron: <http://www.webalys.com/minicons/index.php>

## 8. Evaluatie van de opdracht

Ik dit hoofdstuk zal ik terugkijken op het proces en de producten die ik in mijn afstudeerperiode heb doorlopen en afgerond. In *paragraaf 8.1* zal ik per fase het proces beschrijven en in *paragraaf 8.2* zal ik per eindproduct mijn mening laten weten betreffende het proces en eindresultaat.

### 8.1 Procesevaluatie

Ik heb mijn evaluatie verdeeld over de fases van mijn projectmanagement methode en ontwikkelmethode om een duidelijk overzicht te bewaren. In deze paragraaf zal ik mijn mening geven over de manier waarop het proces binnen deze fases is verlopen.

#### *Initiatieffase*

##### *De projectplanning hanteren*

In de initiatieffase heb ik veel tijd besteed om de opdracht helder op papier te krijgen. Ik ben blij dat er door school zo werd aangestuurd om het afstudeerplan tot in de puntjes nauwkeurig op te maken omdat ik hierdoor een helder beeld had van mijn werkzaamheden. Ik heb aan de hand van het afstudeerplan een strakke planning met deadlines opgemaakt waardoor ik elke dag wist wat ik moest doen. Ik ben blij met mijn keuze voor de projectmethode van Roel Grid omdat ik zelf erg chaotisch ben. De fasering van deze projectmethode gaf mij een vaste structuur waardoor ik niet ben afgeweken van de planning. Het plan van aanpak was eenvoudig op te stellen met de checklist voor volledigheid van Roel Grid. Ik had in mijn risico analyse geen rekening gehouden met kleine projecten buiten mijn afstudeeropdracht, maar deze heb ik toch aangepakt op “good will” te tonen. Als ik hierdoor achter liep op mijn planning, werkte ik thuis de planning bij. Het heeft mij niet verhinderd in mijn planning. Met mijn bedrijfsmentor had ik afgesproken dat we elke dinsdag en donderdag even de planning zouden nalopen. Dit heeft mij erg geholpen omdat er op deze manier meer druk op de deadlines stond.

Ik vond het lastig om het systeem te leren kennen en ik heb veel moeten vragen aan de helpdeskmedewerker en projectmanager over hoe bepaalde functionaliteiten in het systeem werkten. Ik heb voor mezelf alle modules en de functionaliteiten gedocumenteerd zodat ik het altijd terug kon lezen. Ik ben erg goed ondersteund door de collega's om mij heen waardoor ik het CMS Divide.NOW snel had geleerd. Als afsluiting van de Initiatieffase heb ik het plan van aanpak naar mijn bedrijfsmentor en opdrachtgever gestuurd, zodat zij mijn planning konden inzien. Maar ik heb niet het gevoel dat deze nog nagelezen is. De initiatieffase verliep voor mijn gevoel moeizaam omdat ik het moeilijk vond om de planning zo nauwkeurig uit te stippelen, maar ik heb hier wel profijt aan gehad.

#### *Definitiefase/ Strategy plane / Scope plane*

##### *Quickscan resultaten verzamelen*

Naast de vragen die ik aan collega's had gesteld over het systeem heb ik gekozen om het systeem na te lopen met de heuristieken van Jakob Nielsen. Het nalopen van het systeem verliep goed, maar ik vond tien heuristieken te veel aspecten om in beeld te brengen op welk vlak het systeem precies moest worden verbeterd. Ik heb de heuristieken vertaald naar de 5 E's van usability. Ik ben blij dat ik niet de heuristieken heb aangehouden, want ik vind de richtlijnen te vaag opgesteld en vind de 5 E's een meer specifieke richting geven voor de scope.

##### *Interviews en enquêtes inplannen*

Ik heb een onderzoeksvraag opgesteld aan de hand van de titel van het afstudeerplan. De deelvragen heb ik afgeleid van de usability aspecten waarop Divide.NOW moest worden verbeterd. Ik ben blij dat ik het op deze manier heb gedaan, omdat ik hierdoor mijn fieldresearch gericht heb uitgevoerd. In de Definitiefase heb ik al vroeg contact opgenomen met klanten van Divide, dit vond ik in het

begin nog spannend. Het was niet makkelijk om interviews in te plannen en ik wilde de klanten niet opjagen met e-mails, waardoor ik lang moest wachten op antwoord. Ik ben bij vijf klanten langsgeweest, waarbij ik in het eerste interview werd ondersteund door mijn bedrijfsmentor. Hij nam de eerste interview de rol van de interviewer als voorbeeld. Hierdoor werd ik zelfverzekerder en verliepen de interviews goed. De enquêtes verliepen minder geslaagd omdat de klanten geen tijd wilde nemen om deze in te vullen. Ik heb de keuze gemaakt om de klanten op te bellen voor een telefonische enquête, maar ik heb uiteindelijk te weinig ingevulde enquêtes kunnen verzamelen.

#### *Enquêtes resultaten verzamelen*

Omdat ik zo weinig ingevulde enquêtes tot mijn beschikking had, was het moeilijk om hier conclusies uit te halen. Ik ben desondanks tevreden met de resultaten van het gebruikersonderzoek en het heeft mij geholpen in de Ontwerpfase omdat ik zo veel eisen had verzameld. Ik denk dat het contact met de klanten er voor heeft gezorgd dat ik mij professioneler wilde opstellen, waardoor ik vaker in gesprek ging met de collega's bij Divide.

Toen ik het gebruikersonderzoek had afgerond gaf mijn bedrijfsmentor aan dat er vraag was naar meer betrokkenheid van Divide naar mijn project. Ik wilde een workshop organiseren met het kernteam waarin ik mijn bevindingen kon presenteren. Een datum prikken voor een workshop duurde echter twee weken. Voor de workshop heb ik de bevindingen van de interviews en enquêtes gestructureerd in hoofdthema's, die in de Ontwerpfase als rode draad werkten. Tijdens het voorbereiden op de Ontwerpfase merkte ik dat de hoofdthema's binnen de planes van Jesse James Garrett kon plaatsen waardoor ik de resultaten van het gebruikersonderzoek in de juiste volgorde kon aanpakken. De user needs heb ik hierin onderverdeeld zodat ik een duidelijk overzicht had van de onderdelen die ik moest aanpakken, en waarin dit onderdeel moest voldoen volgens de gebruikers. Dit overzicht waren de systeemeisen voor het nieuwe ontwerp. Ik ben blij dat ik zo veel informatie heb kunnen verzamelen van de huidige gebruikers, want dit is de grondlaag geweest van mijn ontwerp.

#### *Ontwerpfase/ Structure plane/ Skeleton plane*

##### *Meer kennis opdoen met benchmark*

Ik wilde de systeemeisen prioriteren zodat ik wist waar mijn focus op moest liggen, maar hiervoor wilde ik de input van het kernteam gebruiken. Omdat het zo lang duurde voordat de workshop was ingepland, heb ik mij bezig gehouden met een benchmark. Ik ging op internet browsen naar best practices zoeken aan de hand van de systeemeisen die ik had opgesteld. Dit heeft mij geholpen om oplossingen te bedenken om in het nieuwe ontwerp te implementeren en hierdoor ben ik geen tijd verloren gegaan. Ik kon in het Ontwerpproces de best practices er naast houden en hieruit de beste oplossingen combineren om tot een ontwerp voor Divide.NOW te komen. Dit heb ik samen met mijn bedrijfsmentor gedaan. Ik heb veel overeen met mijn bedrijfsmentor waardoor de samenwerking goed verliep. We vulden elkaar aan bij het maken van keuzes en konden veel over de theoretische achtergrond discussiëren. We hebben veel wireframe schetsen met pen en papier gemaakt om de positionering van de elementen te bepalen, hier heb ik veel aan gehad.

##### *Workshop voorbereiden*

Tijdens het zoeken van best practices heb ik met mijn bedrijfsmentor een presentatie voorbereid. Ik wilde graag mijn bevindingen delen met het team. Omdat ik zo lang moest wachten op een datum voor de workshop heb ik met mijn bedrijfsmentor gekozen om meteen de systeemeisen met het team te prioriteren, de information architecture te bepalen door middel van een creatieve sessie en een manier te bedenken om de business goals te inventariseren. Het presenteren van mijn bevindingen verliep minder goed dan ik had verwacht, ik vond het moeilijk om voor de groep te spreken. De creatieve sessie heeft een positieve lading gegeven aan de workshop omdat iedereen actief meedeelde. Ik heb ervaren dat Card Sorting een hele luchtige manier is om te categoriseren en het leuk is om te doen.

Na de workshop ben ik begonnen met het Ontwerprapport. Ik heb mij niet helemaal gehouden aan de volgorde van het boek van Jesse James Garrett. Garrett begint in de Structure Plane met de Interaction Design, maar hier ben ik in mijn proces juist mee geeëndigd. Ik vond het logischer om eerst de structuur van de schermen op te zetten om vervolgens de interactie in de wireframes te verwerken. Ik heb af en toe tussen de planes geschommeld in het proces, omdat de te ontwerpen elementen op elkaar moesten aansluiten. Mijn bedrijfsmentor en ik vonden de term Information Design erg vaag, en hebben veel gediscussieerd over de indeling van het Ontwerprapport. Ik ben uiteindelijk erg tevreden met de uiteindelijke indeling van het document.

Het Interface Design ontwerpen verliep moeizaam omdat ik het moeilijk vond om in beeld te brengen hoe functionaliteiten als de WYSIWYG-editor en de drag en drop werken. De Ontwerpfase verliep erg goed door het vooronderzoek die ik had gedaan in mogelijke ontwerpkeuzes. Ik ben erg tevreden dat ik heb gekozen om de tijd waarin ik moest wachten op het team goed heb besteed aan het verzamelen van best practices, want dit heeft goed uitgewerkt terwijl dit niet in mijn planning was opgenomen.

#### *Clickable prototype*

Tijdens de Skeleton plane ben ik de wireframes al gaan vertalen naar het clickable prototype. Omdat ik met het prototype het ontwerp visueel kon maken heb ik hier meer tijd aan besteed dan had gehoeven. Ik heb in de avonden doorgewerkt omdat ik het leuk vond om het prototype te programmeren, het was even iets anders dan informatie structureren. Het prototype kon ik volledig aan de hand van de eerder opgezette wireframes opmaken, wat erg prettig werkte. Als afronding van de Ontwerpfase wilde ik nog een workshop organiseren om mij te helpen met keuzes voor het Interface Design en om het ontwerp te presenteren. Dit heb ik gedaan aan de hand van het prototype. Tijdens de workshop kreeg ik veel vragen van één van de eigenaren, die erg kritisch was. Later vertelde hij mij dat hij kritisch was omdat hij enthousiast was over veel van mijn uitwerkingen. De workshop verliep veel beter dan de eerste workshop en het presenteren ging beter. Na de workshop heb ik individuele afspraken gemaakt met de leden van het kernteam.

#### *Vorbereidingsfase*

##### *Usability test uitvoeren*

In de voorbereidingsfase wilde ik een usability test uitvoeren om het nieuwe ontwerp te testen bij de eindgebruiker. Hiervoor heb ik weer gebruik gemaakt van de eerder opgestelde deelvragen, dit werkte erg goed omdat ik hierdoor consistentie aanhield binnen de documenten. Het prototype vond ik wel moeilijk om te testen, omdat Divide.NOW een uitgebreid CMS is en ik niet alles kon namakken om te testen. Als ik het prototype opnieuw zou moeten maken, had ik deze veel simpeler opgesteld. Ik heb te veel tijd besteed in het opmaken van de wireframes in HTML en CSS, terwijl ik beter de wireframes had kunnen gebruiken met raakvlakken. Doordat er onderdelen niet in het prototype zaten was de usability test minder goed uitgevoerd dan ik had verwacht maar ik heb wel resultaten verzameld waarmee ik het ontwerprapport kon verbeteren.

De usability tests zelf verliepen zoals ik in het Testplan had beschreven omdat ik mij hier strak aan heb gehouden. De Vorbereidingsfase was de kortste fase, omdat ik tijd moest inhalen. Gelukkig had ik in mijn planning de Vorbereidingsfase meer tijd gegeven dan er voor nodig had en liep ik in de start van de Realisatiefase weer bij met mijn planning.

## *Realisatiefase/Surface plane*

### *Branding Divide*

Na de usability test heb ik de individuele gesprekken met de kernteam leden gehad. Zij gaven mij feedback op mijn eerste versie van het Ontwerprapport en tips voor de tweede versie. De gesprekken liepen heel fijn en ik heb de collega's zo goed leren kennen. Ik heb veel aan de individuele gesprekken gehad, omdat er veel kennis was bij de collega's.

Het aanpassen van het Ontwerprapport verliep heel goed omdat ik gemotiveerd was door de feedback van het kernteam. Ik wilde er echt graag iets moois van maken dus heb de wireframes volledig opnieuw opgemaakt aan de hand van het prototype. Op deze manier werd de presentatie van het Ontwerprapport beter en had ik echt het gevoel dat het afgerond was.

Voor elke fase heb ik telkens twee factoren gehad als ondersteuning om een fase te doorlopen: De quickscan en helpdesktickets voor het opstellen van de deelvragen, de interview en enquête resultaten voor de user needs/systeemeisen, de systeem eisen en best practices voor de eerste versie van het Ontwerprapport en de usability testresultaten en de meningen van het kernteam voor het uiteindelijke Ontwerprapport. Hierdoor had ik telkens een grondlaag om de fases te doorlopen en kon ik een heldere structuur aanhouden. De Realisatiefase koppelde voor mij de Definitiefase en de Ontwerpfase aan elkaar omdat de conclusies uit de onderzoeken worden beantwoord met mijn ontwerpkeuzes. Ik vond het leuk om te zien dat ik alle systeemeisen had verwerkt in het nieuwe ontwerp.

## **8.2 Productevaluatie**

In deze paragraaf zal ik per product aangeven waar ik tevreden over ben en wat ik een volgende keer anders zou aanpakken. De productevaluatie wordt ondersteund door screenshots uit de eindproducten.

### *Plan van aanpak*

In de initiatieffase heeft het plan van aanpak mij geholpen met debriefen van de opdracht en het visueel maken van de werkzaamheden. Het plan van aanpak heeft mij in latere fases alleen geholpen met het bijhouden van de planning. Ik wist elke dag wat ik moest doen en vond het fijn om de deadlines aan te houden. Zonder plan van aanpak was ik minder gestructureerd te werk gegaan, dus ik ben blij dat ik deze heb opgemaakt.

### *Gebruikersonderzoek*

Ik ben heel erg tevreden over de uitvoering en resultaten van het Gebruikersonderzoek. Door het uitvoeren van de quickscan ging ik het systeem begrijpen. Het totale Gebruikersonderzoek was de grondlaag voor alle producten omdat de user needs hieruit zijn voortgekomen. Ik vind dat de persona's een goed beeld geven van de eindgebruikers en deze hebben mij geholpen met het zoeken van testpersonen. Ik ben zelfverzekerder geworden door de contactmomenten met de klanten en ik heb geleerd hoe belangrijk het is om een met een heldere strategie het Ontwerpproces in te gaan.

### *Best practices*

Terwijl het niet in de planning verwerkt was kreeg ik behoefte aan het zoeken naar vormgevingskeuzes. Ik ben hierdoor veel te weten gekomen van de nieuwe oplossingen die er tegenwoordig met HTML5, CSS3 en jQuery uit te voeren zijn. Ik kennis opgedaan van de trends in online vormgeving. Ik ben heel erg blij dat ik een document heb opgemaakt om best practices in te verzamelen. Ik heb dit document veel gebruikt bij brainstormsessies voor oplossingen voor Divide.NOW.

## Ontwerprapport versie 1

In de eerste versie van het Ontwerprapport was ik nog heel erg aan het zoeken naar een manier om deze leesbaar te maken. Dat is mij niet goed gelukt omdat de ontwikkelfases door elkaar heen liepen. Ik ben vooral tevreden met de keuze om het ontwerprapport te herzien, die ik voor de afstudeerstage al had gemaakt. Naast de mindere structuur van het document vind ik wel dat ik de interactie bij de wireframes goed had beschreven. Ik was niet helemaal tevreden over de eerste versie van het Ontwerprapport en ik ben blij dat ik deze in twee versies heb opgemaakt.

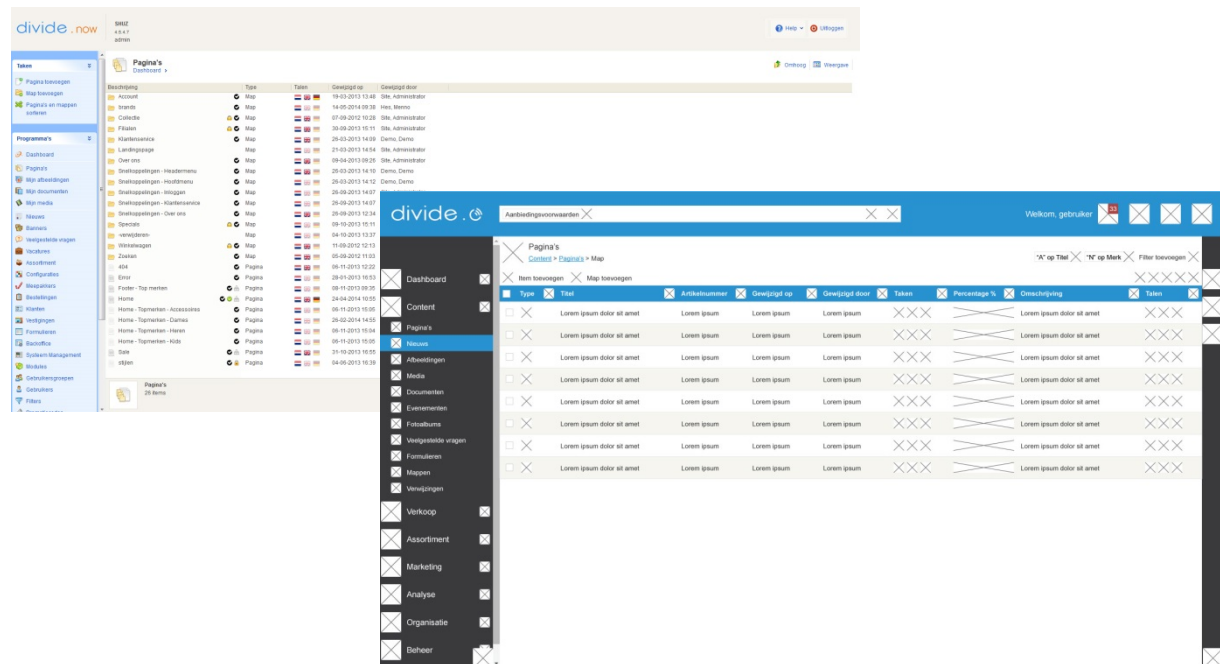
## Testplan & Testrapport

De usability test is uiteindelijk heel erg belangrijk geweest voor het eindresultaat van het Ontwerprapport. De documenten ben ik qua opbouw niet helemaal blij mee, maar de de documenten worden alleen gebruikt als tussenproduct. Aan de hand van de resultaten uit het Testrapport is mijn ontwerp verbeterd in gebruiksvriendelijkheid.

## Ontwerprapport versie 2

Het uiteindelijke Ontwerprapport is een heel mooi document geworden waar ik erg trots op ben. Ik heb de structuur van het document anders opgezet dan de eerste versie waardoor het een goed leesbaar document wordt met een logische volgorde. De annotaties met interactie heb ik beter uitgevoerd dan in de eerste versie omdat ik gebruik heb gemaakt van genummerde annotaties in plaats van blokken met pijlen. Zo werd het overzichtelijker en minder rommelig. Door het toevoegen van de huisstijl van Divide op de wireframes ging mijn ontwerp echt spreken. Zodra ik de huisstijl op het design had toegepast, kreeg ik een trots gevoel.

Hieronder het huidige ontwerp van Divide.NOW tegenover het nieuwe ontwerp:



## Adviesrapport

Het adviesrapport is een goede leeswijzer voor de opdrachtgever. Ik ben van mening dat ik dit ook mondeling had kunnen presenteren in plaats van een adviesrapport te schrijven. Desondanks denk ik dat het vooral vooral Divide fijn is om mijn aanbevelingen gestructureerd na te kunnen lezen. Het adviesrapport is voor mij vooral het document die een samenhang geeft aan het Gebruikersonderzoek en het Ontwerprapport.

## Literatuurlijst

*Projectmanagement, 2011*

Auteur: Roel Grit

ISBN: 9001790933

*Elements of User Experience, 2002*

Auteur: Jesse James Garrett

ISBN: 0735712026

*Usability Engineering, 1993*

Auteur: Jakob Nielsen

ISBN: 0125184069

*Leren communiceren, 2006*

Auteur: Michael Steehouder

ISBN: 9001547028



## **Afstudeerplan**

### **Informatie afstudeerder en gastbedrijf**

**Afstudeerblok:** 2014-1.1 (start uiterlijk 10 februari 2014)  
**Startdatum uitvoering afstudeeropdracht:** 10 februari 2014  
**Inleverdatum afstudeerdossier volgens jaarrooster:** 6 juni 2014

**Studentnummer:** 10092463  
**Achternaam:** dhr. Burgess  
**Voorletters:** A. J.  
**Roepnaam:** Xander  
**Adres:** Sumatrastraat 6  
**Postcode:** 2585 CS  
**Woonplaats:** Den Haag  
**Telefoonnummer:** -  
**Mobiel nummer:** 0655107339  
**Privé emailadres:** xburgess@gmail.com

**Opleiding:** Communicatie & Multimedia Design  
**Locatie:** Den Haag  
**Variant:** voltijd

**Naam studieloopbaanbegeleider:** Nienke Hers  
**Naam begeleidend examiner:** Patrick Deters  
**Naam tweede examiner:** Marcel van Vliet

**Naam bedrijf:** Divide BV  
**Afdeling bedrijf:** Front-end development  
**Bezoekadres bedrijf:** Koraalrood 33  
**Postcode bezoekadres:** 2718 SB  
**Postbusnummer:** -  
**Postcode postbusnummer:** -  
**Plaats:** Zoetermeer  
**Telefoon bedrijf:** +31 (0) 79 316 90 78  
**Telefax bedrijf:** +31 (0) 79 343 26 94  
**Internetsite bedrijf:** www.divide.nl

**Achternaam opdrachtgever:** dhr. Blik  
**Voorletters opdrachtgever:** S.  
**Titulatuur opdrachtgever:** -  
**Functie opdrachtgever:** Commercieel directeur  
**Doorkiesnummer opdrachtgever:** 260  
**Email opdrachtgever:** stephan@divide.nl

**Achternaam bedrijfsmentor:** dhr. Voogd  
**Voorletters bedrijfsmentor:** E.  
**Titulatuur bedrijfsmentor:** -  
**Functie bedrijfsmentor:** Designer  
**Doorkiesnummer bedrijfsmentor:** 262  
**Email bedrijfsmentor:** edwin@divide.nl

**Doorkiesnummer afstudeerder:** 273  
**Functie afstudeerder (deeltijd/duaal):** Front-end developer



## Titel afstudeeropdracht:

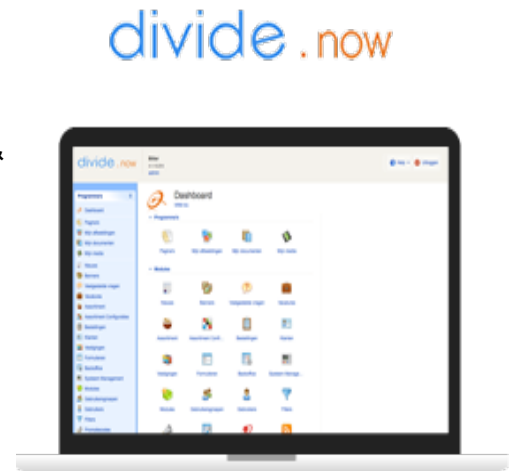
*“Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system”*

## Opdrachtomschrijving

### 1. Bedrijf

Divide B.V. is een full-service Internetbedrijf gevestigd in Zoetermeer. Het team bestaat uit ruim 30 internet professionals met diverse specialisme/kwaliteiten. De zes front-end developers en de grafisch designer die werkzaam zijn bij Divide hebben de studie Communicatie & Multimedia Design afgerond. De diensten van Divide lopen uiteen van het uitdenken en opzetten van online communicatieplannen tot het ontwerpen en ook het realiseren van bijvoorbeeld webshops, websites, intranet en web applicaties.

Divide richt zich op het fashion retailsegment. Deze focus zorgt voor onderscheidend vermogen. Middels de strategische samenwerking met ACA Retail B.V. kan dit worden bewerkstelligd. Naast webshops en websites bedenkt, bouwt en beheert Divide ook intranet, extranet en maatwerk web applicaties.



Met meer dan 150 gerealiseerde webshops is Divide marktleider op gebied van e-commerce in de fashion retail. 97% van de online retailklanten van Divide hebben fysieke winkels in Nederland. Divide biedt voor klanten met een webshop het content management systeem Divide.NOW als technisch fundament.

Divide.NOW is een content management systeem, waarmee er zonder technische kennis content kan worden geactualiseerd van website(s), extranet of intranet. Divide.NOW ondersteunt daarmee het proces van creatie en publicatie tot en met het archiveren en verwijderen van informatie en kan worden gekoppeld aan e-commerce websites met ERP integratie, e-mailmarketing tot mobiele diensten. Divide.NOW heeft standaard zoveel functionaliteit dat alleen hele specifieke aanvullende wensen moeten worden 'bijgebouwd'.

### 2. Probleemstelling

De interface van het CMS van Divide.NOW is al 10 jaar min of meer ongewijzigd. Door de focus op fashion retail van de afgelopen 4 jaar en de verbreding van het aantal gebruikers(rollen) is er behoefte om de indeling, de functies en vormgevingsaspecten binnen de interface te herzien op basis van interne en vooral externe ervaringen. Het huidige interface is volledig vanuit interne ervaringen opgebouwd en is gebaseerd op het interface van Windows waardoor klanten door middel van herkenning het systeem kunnen gebruiken. In de ontwikkelfase van het huidige systeem is weinig tot geen onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de wensen en eisen van de gebruikers.

Nieuwe functionaliteiten worden ongeveer elk half jaar toegevoegd waarbij er geen rekening wordt gehouden met eerder opgezette informatie en navigatie architectuur. Hierdoor kost het uitvoeren van handelingen soms meer "clicks" en tijd dan nodig zou zijn.

### 3. Doelstelling

In de afstudeerstage wordt een adviesrapport en een clickable prototype van een attractieve user-centered interface van Divide.NOW gemaakt op basis van een uitgebreid gebruikersonderzoek, een nieuw ontwerp en usability testing.

### 4. Resultaat

Er is onderzoek gedaan naar de wensen en eisen van de gebruikers van het CMS van Divide.NOW en met de resultaten is een ontwerp- en adviesrapport opgeleverd dat beter aansluit bij de gebruikers uit het fashion retailsegment. Tevens is de huidige Windows look & feel losgelaten en is er een ontwerp met een eigen identiteit.

### 5. Uit te voeren werkzaamheden

#### *Initiatieffase*

##### **Plan van aanpak**

In de initiatieffase wordt er een plan van aanpak opgesteld waarin de opdracht word gedefinieerd, een planning wordt opgesteld en de randvoorwaarden worden genoemd. Het plan van aanpak dient als overzicht van de planning voor de gehele stageperiode en als referentie voor de afbakening van het project. Het plan van aanpak is geschreven aan de hand van het projectmanagement methode van Roel Grit.

#### *Definitieffase/Strategy plane*

##### **Quickscan**

In de quickscan wordt het huidige CMS afgelopen en worden de functies en vormgevingsaspecten benoemd. De quickscan wordt ingezet zodat de afstudeerder kennis opdoet van de huidige functionaliteiten van het huidige content management systeem. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de methode heuristic evaluation van Jakob Nielsen.

##### **Gebruikersonderzoek**

Er is intern aangegeven dat er meerdere typen gebruikers bestaan, hiervan worden persona's opgemaakt. Per type gebruiker wordt er een fieldresearch uitgevoerd naar knelpunten in het huidige CMS systeem en de eisen en wensen verzameld voor het nieuwe ontwerp.

Er wordt een interview opgesteld om kwalitatieve informatie te verzamelen en er wordt een enquête verzonden naar overige klanten voor kwantitatieve informatie over de functionaliteiten en vormgevingsaspecten van het huidige CMS, beide aan de hand van de principes van Michael Steehouder uit Leren Communiceren. De tickets van de klantenservice worden bestudeerd om de veelvoorkomende problemen bij gebruikers in kaart te brengen. Deze bevindingen worden meegenomen in de interviews en enquête. De resultaten uit het gebruikersonderzoek worden omgezet in user needs waarbij in kaart wordt gebracht wat de wensen en eisen van de gebruikers zijn in het CMS.

#### *Scope plane*

##### **Systeemeisen**

Deze wensen en eisen worden opgedeeld in functionele- en niet-functionele eisen waarbij de MoSCoW methode wordt gebruikt om te bepalen hoe belangrijk de functies zijn voor het systeem, dus waar de focus op moet worden gelegd.

*Ontwerpfase / Structure & Skeleton plane:*

### **Ontwerprapport versie 1**

Er wordt een nieuw ontwerp gemaakt van het CMS aan de hand van de ontwikkelmethode van Jesse James Garrett. De eerste versie van het ontwerp wordt aan de hand van de systeemeisen opgezet waarbij wordt gekeken hoe de factoren (met nadruk op) easy to learn, efficiency, error tolerance, en effectivity verbeterd kunnen worden. Er wordt een clickable prototype gemaakt zodat het eerste ontwerp kan worden getest op usability bij gebruikers. Het eerste prototype is op basis van wireframes en niet de vormgeving.

### **Testplan**

De eerste versie van het ontwerp wordt getest bij huidige gebruikers en werknemers van Divide aan de hand van de Heuristics for user interface design van Jakob Nielsen. Door middel van testtaken en testscenario's wordt een clickable prototype getest op de vijf e's van usability gebaseerd op een artikel van Whitney Quesenberry. Het clickable prototype zal alleen de geannoteerde wireframes van de pagina's bevatten, het visuele ontwerp zal na de voorbereidingsfase aan bod komen.

*Vorbereidingsfase:*

### **Testrapport**

De testresultaten worden geanalyseerd in een testrapport. Het uiteindelijke ontwerp wordt een user-centered design en de nadruk van de tests moet liggen bij de ondersteuning van het systeem (easy to learn). Andere factoren zoals het snel uit kunnen voeren van taken (effective, efficient) en het omgaan met fouten (error tolerance) worden ook geanalyseerd.

*Realisatiefase / Surface plane:*

### **Ontwerprapport versie 2**

Met de bevindingen uit de usability tests wordt het eerdere ontwerp herzien. Er worden wijzigingen gemaakt indien nodig en de huisstijl van Divide wordt op het design toegepast voor de presentatie van het product.

### **Adviesrapport**

Er wordt een adviesrapport gemaakt waarin het definitieve ontwerp voor het nieuwe CMS wordt weergegeven met annotaties. Puntsgewijs wordt er weergegeven waar op moet worden gelet in de eventuele bouwfase.

*Initiatiefase:*

- Plan van aanpak opstellen 3 dagen
  - Achtergronden
  - Projectopdracht
  - Projectactiviteiten
  - Projectgrenzen
  - Producten
  - Kwaliteit
  - Projectorganisatie
  - Planning
  - Kosten en baten
  - Risico's

*Definitiefase / Strategy & Scope plane:*

- Quicksan uitvoeren 4 dagen
  - Heuristic evaluation
- Gebruikersonderzoek houden 5 dagen
  - Product objectives bepalen
  - Klantenservice tickets onderzoeken
  - Gebruikersrollen definieren
  - Persona's opstellen
  - Interviews opstellen en uitvoeren
  - Enquête opstellen en uitvoeren
- User needs opstellen 3 dagen
- Systeemeisen definieren 6 dagen
  - Content requirements definieren
  - Functionele eisen opstellen
  - Niet-functionele eisen opstellen

*Ontwerpfase / Structure & Skeleton plane:*

- Ontwerprapport opstellen (versie 1) 11 dagen
  - Interaction design opstellen (error tolerance bepalen)
  - Information architecture opstellen (efficiency bepalen)
  - Interface design opstellen (easy to learn bepalen)
  - Navigation design opstellen (effectivity bepalen)
  - Information design opstellen (engaging bepalen)
- Clickable prototype maken
- Testplan opstellen 6 dagen
  - Operationaliseren doelstellingen (meetbaar maken)
  - Test taken opzetten
  - Testscenario's opzetten
  - Testtaken en scenario's in testplan opnemen

*Voorbereidingsfase:*

- Usability tests uitvoeren (testplan uitvoeren op clickable prototype) 6 dagen
- Testrapport maken (conclusies en aanbevelingen) 6 dagen

*Realisatiefase / Surface plane:*

- Ontwerprapport aanpassen 9 dagen
  - Interaction design aanpassen
  - Information architecture aanpassen
  - Interface design aanpassen
  - Navigation design aanpassen
  - Information design aanpassen
- Ontwerprapport opstellen (versie 2)
  - Visual design opstellen
    - Stylesheet opmaken
- Prototype aanpassen en stylesheet toevoegen
- Adviesrapport opstellen 6 dagen

## **6. Op te leveren producten**

*Initiatieffase:*

- Plan van aanpak

*Definitiefase:*

- Quicksan
- Gebruikersonderzoek
- Systeemeisen

*Ontwerpfase:*

- Ontwerprapport versie 1
- Test plan

*Vorbereidingsfase:*

- Testrapport

*Realisatiefase:*

- Ontwerprapport versie 2
- Adviesrapport
- Presentatie

## **7. Te demonstreren competenties**

### *Opstellen plan van aanpak:*

In de initiatieffase ga ik een plan van aanpak opstellen waarin de opdracht wordt gedefinieerd, een planning wordt opgesteld en de randvoorwaarden worden genoemd. Het plan van aanpak dient als overzicht van de planning voor de gehele stageperiode.

### *Doelgroep analyse opstellen:*

Ik ga de gebruikers definiëren door hiermee interviews te houden en een deskresearch uit te voeren. De doelgroep wordt getest in hun gebruik met het huidige CMS gebruik en ik ga onderzoeken waar problemen in het CMS zijn aangetroffen in het verleden.

### *Ontwerprapportage opstellen:*

Met de resultaten uit het gebruikersonderzoek worden er opties opgesteld voor het herontwerp van het CMS. Eerst word er een prototype opgezet in de vorm van wireframes. Deze wireframes worden op usability getest bij de gebruikers. Na de usability test zal er worden ingegaan op de vormgevingsaspecten van het herontwerp.

### *Usabilitytest opzetten en uitvoeren:*

Zodra er wireframes zijn opgesteld voor het herontwerp van het CMS wordt deze getest op usability bij de huidige gebruikers hiervan. Voor de usability test kan worden uitgevoerd word er een testplan opgesteld waarin de wijze van testen word gedefinieerd.

## Bijlage II: Divide.NOW modules

Ik heb de belangrijkste functionaliteiten (deze worden modules genoemd) van Divide.NOW onder elkaar gezet om inzicht te krijgen van de functionaliteiten binnen het systeem. Dit zorgt tevens voor een betere leesbaarheid van het document.

### *Pagina's*

Website pagina's en mappen kunnen worden aangemaakt en beheerd onder Pagina's. Als een pagina valt binnen een navigatie button zoals Service, welke meerdere (sub)pagina's kent, wordt een map aangemaakt.

### *Mijn afbeeldingen*

Binnen dit onderdeel worden alle afbeeldingen geplaatst die gebruikt worden binnen de website.

### *Mijn documenten*

Binnen dit onderdeel worden alle documenten geplaatst, die op de website als download aangeboden worden.

### *Mijn media*

Binnen dit onderdeel worden alle media-items geplaatst, die op de website getoond wordt.

### *Nieuws*

Eén van de meest gebruikte modules binnen Divide.NOW is de nieuwsmodule. Hier kunnen nieuwsberichten aangemaakt, bewerkt en verwijderd worden.

### *Hotspot module*

Deze module kan de bannerruimte voorzien van één of meerdere klikgebieden. Achter elk klikgebied kan een unieke interne of externe hyperlink (verwijzing) worden opgenomen. De hotspot module bevindt zich in de banner module.

### *Veelgestelde vragen*

Met deze module wordt de veel gestelde vragen (of FAQ) pagina gevuld. Hier worden de vragen aangemaakt en de antwoorden gegeven.

### *Vacatures*

Hier worden vacatures toegevoegd, gewijzigd en verwijderd.

### *Filters*

Met de Filter module kan er een selectie gemaakt worden van producten binnen het assortiment. Deze selectie van producten kan vervolgens toegepast worden bij andere modules. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om over deze selectie producten korting te geven door middel van de promotiecode module.

### *Promotiecodes*

Met de promotiecode module kunnen kortingscodes direct worden aangemaakt en ingezet. De module biedt samengevat de mogelijkheid, zonder tussenkomst en planning aan Divide servicezijde, geplande maar ook spontane (kortingscode)acties in te zetten.

### *Formulieren*

De formulieren module van Divide.NOW maakt het mogelijk eigen dynamische formulieren op te maken. De contactpagina kan direct en gemakkelijk worden uitgebreid met extra aanvraag, registratie, bestel, enquête en/ of opmerkingenvelden.

### *Groepsaanbiedingen*

De Groepsaanbiedingen module stelt je in staat 10 verschillende online verkoopactievarianten aan te maken en te beheren voor specifiek geselecteerde artikel(merk)groepen!

### *Productsets*

Dezelfde soort (merk)producten en shop indeling maken het moeilijker om je als webshop te kunnen onderscheiden.

### *Meepakkers*

Divide.NOW biedt de mogelijkheid product gerelateerde artikelen aan te bieden en gemakkelijk relaties tussen productengroepen en -kenmerken te leggen.

### *Banners*

Divide.NOW bevat een banner module, waarin de afbeeldingen van alle banners/carousels van de website of webshop worden beheerd.

### *Leveringsvoorwaarden*

Met Divide.NOW kan de verzendkosten per land ingesteld worden. Tevens biedt de module Leveringsvoorwaarden de mogelijkheid om additionele verzendkosten in te stellen.

### *Klanten*

Binnen de Klanten module van Divide.NOW kunnen klanten toegevoegd, bewerkt en verwijderd worden. Binnen deze module worden de bestellingen van de klant en het contact met de klanten bijgehouden. Tevens is het mogelijk om hier opmerkingen bij de klant te plaatsen.

### *Assortiment*

In het assortiment worden de categorieën en subcategorieën toegevoegd waarin de producten worden ingedeeld.

### *Initiatieffase*



# Externe bijlagen



Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system.

Auteur: Xander Burgess  
Studentnummer: 10092463

School: De Haagse Hogeschool, Den Haag  
Afstudeerexaminateuren: Patrick Deters & Marcel van Vliet

Organisatie: Divide BV., Zoetermeer  
Opdrachtgever: Stephan Blik  
Bedrijfsmentor: Edwin Voogd

Plaats en datum: Zoetermeer, 6 juni 2014

# Externe bijlagen

Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system.

Auteur: Xander Burgess  
Studentnummer: 10092463

School: De Haagse Hogeschool, Den Haag  
Afstudeerexaminateuren: Patrick Deters & Marcel van Vliet

Organisatie: Divide BV., Zoetermeer  
Opdrachtgever: Stephan Blik  
Bedrijfsmentor: Edwin Voogd

Plaats en datum: Zoetermeer, 6 juni 2014

## Inhoudsopgave

### Externe bijlagen

---

Bijlage A: Plan van aanpak	3
Bijlage B: Gebruikersonderzoek	18
Bijlage C: Best practices	80
Bijlage D: Testplan	117
Bijlage E: Testrapport	137
Bijlage F: Ontwerprapport	147
Bijlage G: Adviesrapport	193
Bijlage H: Onderzoekresultaten en clickable prototype	204

Bijlage A:

# Plan van aanpak

## Inhoudsopgave

<b>1. Achtergronden</b>	<b>5</b>
1.1 Bedrijf	5
1.2 Vestiging	5
1.3 Afdeling	5
1.4 Project	5
<b>2. Projectopdracht</b>	<b>6</b>
2.1 Titel project	6
2.2 Probleemstelling	6
2.3 Doelstelling	6
2.4 Resultaat	6
<b>3. Projectactiviteiten</b>	<b>7</b>
<b>4. Projectgrenzen</b>	<b>9</b>
4.1 Tijd	9
4.2 Omvang	9
4.3 Projectmethode	9
4.4 Ontwikkelmethode	9
<b>5. Producten</b>	<b>10</b>
<b>6. Kwaliteit</b>	<b>12</b>
6.1 Competenties	12
6.2 (Tussentijdse) besluiten en beoordelingen	12
6.3 Documentbeheer	13
6.4 Vormgeving documenten	13
6.5 Deelproducten	13
<b>7. Projectorganisatie</b>	<b>14</b>
7.1 Betrokkenen	14
7.2 Communicatie	14
<b>8. Planning</b>	<b>15</b>
<b>9. Kosten en baten</b>	<b>16</b>
9.1 Stagevergoeding	16
9.2 Reiskosten	16
9.3 Printkosten	16
<b>10. Risico's</b>	<b>17</b>
10.1 Afwezigheid	17
10.2 Uitloop planning	17
10.3 Verlies van data	17
10.4 Afspraken gebruikers	17

## 1. Achtergronden

### 1.1 Bedrijf

Divide B.V. is een full-service Internetbedrijf gevestigd in Zoetermeer.

Het team bestaat uit ruim 30 internet professionals met diverse specialisme/kwaliteiten. De zes front-end developers en de grafisch designer die werkzaam zijn bij Divide hebben de studie Communicatie & Multimedia Design afgerond. De diensten van Divide lopen uiteen van het uitdenken en opzetten van online communicatieplannen tot het ontwerpen en ook het realiseren van bijvoorbeeld webshops, websites, intranet en web applicaties.

Divide richt zich op het fashion retailsegment. Deze focus zorgt voor onderscheidend vermogen. Middels de strategische samenwerking met ACA Retail B.V. kan dit worden bewerkstelligd. Naast webshops en websites bedenkt, bouwt en beheert Divide ook intranet, extranet en maatwerk webapplicaties.

Met meer dan 150 gerealiseerde webshops is Divide marktleider op gebied van e-commerce in de fashion retail. 97% van de online retailklanten van Divide hebben fysieke winkels in Nederland. Divide biedt voor klanten met een webshop het content management systeem Divide.NOW als technisch fundament.

Divide.NOW is een content management systeem, waarmee er zonder technische kennis content kan worden geactualiseerd van website(s), extranet of intranet. Divide.NOW ondersteunt daarmee het proces van creatie en publicatie tot en met het archiveren en verwijderen van informatie en kan worden gekoppeld aan e-commerce websites met ERP integratie, e-mailmarketing tot mobiele diensten. Divide.NOW heeft standaard zoveel functionaliteit dat alleen hele specifieke aanvullende wensen moeten worden 'bijgebouwd'.

### 1.2 Vestiging

Het kantoor van Divide is op Koraalrood 33 in Zoetermeer gevestigd. Divide deelt het gebouw met onder andere Multiply die de SEO voor Divide verzorgd. Het kantoor van Divide is eenvoudig te bereiken met openbaar vervoer, station Zoetermeer-Oost is ongeveer op tien minuten loopafstand.

### 1.3 Afdeling

Divide telt vijf verschillende afdelingen: design, projectmanagement, sales, front-end en back-end. De afdelingen die betrokken zijn bij het project zijn vooral de front-end en back-end omdat dit de afdelingen zijn die uiteindelijk het ontwerp gaan realiseren. De ondersteuning voor het project wordt daarentegen door de grafische vormgever binnen het bedrijf gedaan.

### 1.4 Project

De interface van het CMS is al 10 jaar min of meer ongewijzigd. Het is altijd toegepast voor beheer van websites / intranet en webshops. De eigenaren van Divide (onder andere Stephan Blik, de opdrachtgever) zien de interface verouderen door nieuwe trends en mogelijkheden. Door de focus op Fashion retail van de afgelopen 4 jaar en de verbreding van het aantal gebruikers(rollen) is er behoefte om de indeling en de functies binnen de interface te herzien op basis van interne en externe ervaringen. Tevens is het wenselijk om de huidige Windows Look& Feel los te laten en te werken aan een meer eigen identiteit. Het project heeft in theorie invloed op alle volgende projecten als het ontwerp wordt ingezet voor een nieuw interface van het product.

## 2. Projectopdracht

### 2.1 Titel project

*“Het verbeteren van de UI van het bestaande Divide.NOW content management system”*

### 2.2 Probleemstelling

De interface van het CMS van Divide.NOW is al 10 jaar min of meer ongewijzigd. Door de focus op fashion retail van de afgelopen 4 jaar en de verbreding van het aantal gebruikers(rollen) is er behoefte om de indeling, de functies en vormgevingsaspecten binnen de interface te herzien op basis van interne en vooral externe ervaringen. Het huidige interface is volledig vanuit interne ervaringen opgebouwd en is gebaseerd op het interface van Windows waardoor klanten door middel van herkenning het systeem kunnen gebruiken. In de ontwikkelfase van het huidige systeem is weinig tot geen onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de wensen en eisen van de gebruikers.

Nieuwe functionaliteiten worden ongeveer elk half jaar toegevoegd waarbij er geen rekening wordt gehouden met eerder opgezette informatie en navigatie architectuur. Hierdoor kost het uitvoeren van handelingen soms meer “clicks” en tijd dan nodig zou zijn.

### 2.3 Doelstelling

In de afstudeerstage wordt een adviesrapport en een clickable prototype van een attractieve user-centered interface van Divide.NOW gemaakt op basis van een uitgebreid gebruikersonderzoek, een nieuw ontwerp en usability testing.

### 2.4 Resultaat

Er is onderzoek gedaan naar de wensen en eisen van de gebruikers van het CMS van Divide.NOW en met de resultaten is een ontwerp- en adviesrapport opgeleverd dat beter aansluit bij de gebruikers uit het fashion retailsegment. Tevens is de huidige Windows look & feel losgelaten en is er een ontwerp met een eigen identiteit.

### 3. Projectactiviteiten

#### *Initiatieffase:*

- Plan van aanpak opstellen
  - Achtergronden
  - Projectopdracht
  - Projectactiviteiten
  - Projectgrenzen
  - Producten
  - Kwaliteit
  - Projectorganisatie
  - Planning
  - Kosten en baten
  - Risico's

#### *Definitiefase / Strategy & Scope plane:*

- Quickscan uitvoeren
  - Heuristic evaluation
- Gebruikersonderzoek houden
  - Product objectives bepalen
  - Klantenservice tickets onderzoeken
  - Gebruikersrollen definieren
  - Persona's opstellen
  - Interviews opstellen en uitvoeren
  - Enquête opstellen en uitvoeren
- User needs opstellen
- Systeemeisen definieren
  - Content requirements definieren
  - Functionele eisen opstellen
  - Niet-functionele eisen opstellen

#### *Ontwerpfase / Structure & Skeleton plane:*

- Ontwerprapport opstellen (versie 1)
  - Interaction design opstellen (error tolerance bepalen)
  - Information architecture opstellen (efficiency bepalen)
  - Interface design opstellen (easy to learn bepalen)
  - Navigation design opstellen (effectivity bepalen)
  - Information design opstellen (engaging bepalen)
- Clickable prototype maken
- Testplan opstellen
  - Operationaliseren doelstellingen (meetbaar maken)
  - Test taken opzetten
  - Testscenario's opzetten
  - Testtaken en scenario's in testplan opnemen

#### *Voorbereidingsfase:*

- Usability tests uitvoeren (testplan uitvoeren op clickable prototype)
- Testrapport maken (conclusies en aanbevelingen)



*Realisatiefase / Surface plane:*

- Ontwerprapport aanpassen
  - Interaction design aanpassen
  - Information architecture aanpassen
  - Interface design aanpassen
  - Navigation design aanpassen
  - Information design aanpassen
- Ontwerprapport opstellen (versie 2)
  - Visual design opstellen
    - Stylesheet opmaken
- Prototype aanpassen en stylesheet toevoegen

## 4. Projectgrenzen

### 4.1 Tijd

Ik zal 65 dagen van de totale stageperiode aanwezig zijn op het Divide hoofdkantoor in Zoetermeer. Op deze dagen wordt er uitgegaan van acht werkuren. De overige 15 dagen zijn vrijgehouden voor het afstudeerdossier waarbij het niet noodzakelijk is om op kantoor aanwezig te zijn, tenzij er een bespreking plaats zal vinden. De laatste stagedag zal zijn op 28 mei 2014, waarna het afstudeerdossier uiterlijk op 6 juni 2014 aangeleverd gaat worden.

### 4.2 Omvang

Het project zal zich gaan richten op het verbeteren van versie 4.6 van het CMS van Divide.NOW. De nadruk zal liggen op de usability van het CMS en niet de algehele vormgeving. Divide zal uiteindelijk beschikken over een gebruikersonderzoek waarbij de wensen en eisen van de gebruiker in kaart zijn gezet en een adviesrapport waarin advies voor het herontwerp voor het Divide.Now CMS wordt gegeven.

### 4.3 Projectmethode

Het project wordt beheert door middel van de projectmethode van *Roel Grit - Projectmanagementmethode*. Deze methode bestaat uit vijf fases waarin het project wordt opgedeeld waarbij elke fase een product kan worden opgeleverd.

### 4.4 Ontwikkelmethode

Het ontwerp van de CMS wordt aan de hand van de ontwikkelmethode van *Jesse James Garrett* omschreven in het boek *The Elements of User Experience* ontworpen. Hierbij wordt het ontwerpproces in vijf stappen doorlopen zodat elke functionaliteit aan bod komt.

## 5. Producten

### *Initiatieffase*

#### **Plan van aanpak**

In de initiatieffase wordt er een plan van aanpak opgesteld waarin de opdracht word gedefinieerd, een planning wordt opgesteld en de randvoorwaarden worden genoemd. Het plan van aanpak dient als overzicht van de planning voor de gehele stageperiode en als referentie voor de afbakening van het project. Het plan van aanpak is geschreven aan de hand van het projectmanagement methode van Roel Grit. Hierbij wordt de checklist uit het boek Projectmanagement gebruikt om de volledigheid te controleren.

### *Definitieffase/Strategy plane*

#### **Quickscan**

In de quickscan wordt het huidige CMS afgelopen en worden de functies en vormgevingsaspecten benoemd. De quickscan word ingezet zodat de afstudeerder kennis opdoet van de huidige functionaliteiten van het huidige content management systeem. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de methode heuristic evaluation van Jakob Nielsen, een usability inspectie methode om alle problemen in de usability van een interface te identificeren. Deze methode zorgt er voor dat de problemen worden ingedeeld in 10 heuristics zodat er een overzichtelijk document ontstaat.

#### **Gebruikersonderzoek**

Er is intern aangegeven dat er meerdere typen gebruikers bestaan, hiervan worden persona's opgemaakt. Per type gebruiker wordt er een fieldresearch uitgevoerd naar knelpunten in het huidige CMS systeem en de eisen en wensen voor het herontwerp.

Er wordt een interview opgesteld om kwalitatieve informatie te verzamelen en er wordt een enquête verzonden naar overige klanten voor kwantitatieve informatie over de functionaliteiten en vormgevingsaspecten van het huidige CMS, beide aan de hand van de principes van Michael Steehouder uit Leren Communiceren. De tickets van de klantenservice worden bestudeerd om de veelvoorkomende problemen bij gebruikers in kaart te brengen. Deze bevindingen worden meegenomen in de interviews en enquête. De resultaten uit het gebruikersonderzoek worden omgezet in user needs waarbij in kaart wordt gebracht wat de wensen en eisen van de gebruikers zijn in het CMS.

### *Scope plane*

#### **Systeemeisen**

Deze wensen en eisen worden opgedeeld in functionele- en niet-functionele eisen waarbij de MoSCoW methode word gebruikt om te bepalen hoe belangrijk de functies zijn voor het systeem, dus waar de focus op moet worden gelegd. De MoSCoW methode onderscheid de functionaliteiten in must have, should have, could have en would have.

*Ontwerpfase / Structure & Skeleton plane:*

### **Ontwerprapport versie 1**

Er wordt een herontwerp gemaakt van het CMS aan de hand van de ontwikkelmethode van Jesse James Garrett. De eerste versie van het ontwerp wordt aan de hand van de systeemeisen opgezet waarbij wordt gekeken hoe de factoren efficiency, error tolerance, easy to learn en effectivity verbeterd kunnen worden. Er wordt een clickable prototype gemaakt zodat het eerste ontwerp kan worden getest op usability bij gebruikers. Het eerste prototype is op basis van wireframes en niet de vormgeving.

### **Testplan**

De eerste versie van het ontwerp wordt getest bij huidige gebruikers en werknemers van Divide aan de hand van de Heuristics for user interface design van Jakob Nielsen. Door middel van testtaken en testscenario's wordt een clickable prototype getest op de vijf e's van usability gebaseerd op een artikel van Whitney Quesenbery. Het prototype zal alleen de geannoteerde wireframes van de pagina's bevatten, het visuele ontwerp zal na de voorbereidingsfase aan bod komen.

*Vorbereidingsfase:*

### **Testrapport**

De testresultaten worden beargumenteerd in een testrapport. Het uiteindelijke ontwerp wordt een user-centered design en de nadruk van de tests moet liggen bij het snel uit kunnen voeren van taken (effective, efficient), het omgaan met fouten (error tolerance), en de ondersteuning van het systeem (easy to learn).

*Realisatiefase / Surface plane:*

### **Ontwerprapport versie 2**

Met de bevindingen uit de usability tests wordt het eerdere ontwerp herzien. Er worden wijzigingen gemaakt indien nodig en de huisstijl van Divide wordt op het design toegepast voor de presentatie van het product.

### **Adviesrapport**

Er wordt een adviesrapport gemaakt waarin het definitieve ontwerp voor het nieuwe CMS wordt weergegeven met annotaties. Puntsgewijs wordt er weergegeven waar op moet worden gelet in de eventuele bouwfase. Het adviesrapport en het uiteindelijke ontwerp worden gepresenteerd aan de eigenaren van Divide.

### **Afstudeerdossier**

Alle bovenstaande deelproducten worden gebundeld in het afstudeerdossier. Hierbij wordt het proces van de werkzaamheden beschreven met toelichting op en motivatie van de gemaakte keuzes.

## 6. Kwaliteit

### 6.1 Competenties

Met de afstudeeropdracht moet de student aan kunnen tonen dat deze de voorwaarden of competenties heeft behaald. Deze competenties zijn beroepstaken waarvan de student moet kunnen aantonen dat deze zijn behaald. Hieronder de lijst van competenties en de wijze waarop deze gaan worden aangetoond:

- *Opstellen plan van aanpak*  
In de initiatiefase ga ik een plan van aanpak opstellen waarin de opdracht wordt gedefinieerd, een planning wordt opgesteld en de randvoorwaarden worden genoemd. Het plan van aanpak dient als overzicht van de planning voor de gehele stageperiode.
- *Doelgroep analyse opstellen*  
Ik ga de gebruikers definiëren door hiermee interviews te houden en een deskresearch uit te voeren. De doelgroep wordt getest in hun gebruik met het huidige CMS gebruik en ik ga onderzoeken waar problemen in het CMS zijn aangetroffen in het verleden.
- *Ontwerprapportage opstellen*  
Met de resultaten uit de doelgroepanalyse worden er opties opgesteld voor het herontwerp van het CMS. Eerst wordt er een prototype opgezet in de vorm van wireframes. Deze wireframes worden op usability getest bij de doelgroep. Na de usability test zal er worden ingegaan op de vormgevingsaspecten van het herontwerp.
- *Usabilitytest opzetten en uitvoeren*  
Zodra er wireframes zijn opgesteld voor het herontwerp van het CMS wordt deze getest op usability bij de huidige gebruikers hiervan. Voor de usability test kan worden uitgevoerd wordt er een testplan opgesteld waarin de wijze van testen wordt gedefinieerd.

### 6.2 (Tussentijdse) besluiten en beoordelingen

Om het proces te bewaken en de kwaliteit te waarborgen zijn er contactmomenten met de begeleidend examinerator meegenomen in de planning. Hieronder een overzicht van (tussentijdse) besluiten en beoordelingen vanuit school:

- 25% Stagebezoek Patrick Deters
- 45% Voortgangsverslag
- 60% Bespreking concept afstudeerdossier
- 80% Tussentijds assessment

### **6.3 Documentbeheer**

Er is een dropbox folder aangemaakt waarin alle deelproducten ingedeeld worden in een eigen map. Dropbox is een gratis online opslagdienst (clouddienst) voor bestanden en afbeeldingen en is vanuit elke device met een internetverbinding te bereiken. De bedrijfsmentor en de begeleidend examiner hebben toegang tot de map om de voortgang van de afstudeerstage bij te houden.

### **6.4 Vormgeving documenten**

Alle documenten zullen zich in eerste instantie houden aan een vaste vormgeving zodat er niet te veel tijd wordt verloren met het stijlen hiervan. De vaste vormgeving die wordt aangehouden is de standaard stijling van Microsoft Word, in het lettertype Calibri met tekstgrootte 11. Titels worden in grootte 14 vormgegeven met de huisstijl kleur van Divide. In de laatste week van de afstudeerstage zal er een vormgeving worden bepaald en doorgevoerd voor het afstudeerdossier.

### **6.5 Deelproducten**

Om de kwaliteit van de deelproducten te bewaken zal er een bespreking plaatsvinden met de bedrijfsmentor bij het beginnen aan het product en bij de deadline hiervan. Dit zorgt er ook voor dat de bedrijfsmentor altijd op de hoogte is van de voortgang van het project en een kijk heeft op het proces.

## 7. Projectorganisatie

### 7.1 Betrokkenen

Naam	Functie	Emailadres	Telefoonnummer
Xander Burgess	Afstudeerder	Xburgess@gmail.com	0655107339
Edwin Voogd	Bedrijfsmentor	Edwin@divide.nl	Nvt.
Patrick Deters	Begeleidend examinerator	P.J.G.Deters@hhs.nl	Nvt.
Marcel van Vliet	Tweede examinerator	M.C.vanVliet@hhs.nl	Nvt.
Stephan Blik	Opdrachtgever	Stephan@divide.nl	Nvt.

### 7.2 Communicatie

Voor een goede samenwerking tussen begeleiders en afstudeerder is een goede communicatie vereist. De bedrijfsmentor is altijd aanwezig op kantoor om de afstudeerder te ondersteunen en er wordt gecommuniceerd met de begeleider vanuit school via email. Op de deadlines is er een vergadering over het afgeronde deelproduct voor eventuele aanpassingen. Als er behoefte is aan telefonisch contact kan er gebeld worden op +31 (0) 79 316 90 78.

## 8. Planning

	Maandag	Dinsdag	Woensdag	Donderdag	Vrijdag
10 t/m 14 feb	Plan van aanpak	Plan van aanpak	Plan van aanpak	Quickscan	Afstudeerdossier
17 t/m 21 feb	Quickscan	Quickscan	Quickscan	Users onderzoek	Afstudeerdossier
24 t/m 28 feb	Interviews	Interviews	Interviews	Interviews	Afstudeerdossier
3 t/m 7 mrt	User needs	User needs	User needs	Users onderzoek	Afstudeerdossier
10 t/m 14 mrt	Systeemeisen	Systeemeisen	Systeemeisen	Systeemeisen	Afstudeerdossier
17 t/m 22 mrt	Systeemeisen	Systeemeisen	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier
24 t/m 28 mrt	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
31 t/m 4 apr	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
7 t/m 11 apr	Operationaliseren	Operationaliseren	Afstudeerdossier	Testtaken	Testscenario's
14 t/m 18 apr	Testscenario's	Testplan	Afstudeerdossier	Testen	Testen
21 t/m 25 apr	Tweede paasdag	Testen	Testen	Testen	Testen
28 t/m 2 mei	Testrapport	Testrapport	Testrapport	Testrapport	Afstudeerdossier
5 t/m 9 mei	Testrapport	Testrapport	Afstudeerdossier	Ontwerprapport	Ontwerprapport
12 t/m 16 mei	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Afstudeerdossier
19 t/m 23 mei	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Ontwerprapport	Adviesrapport	Afstudeerdossier
26 t/m 30 mei	Adviesrapport	Adviesrapport	Adviesrapport	Hemelvaartsdag	Adviesrapport
2 t/m 6 juni	Adviesrapport	Afstudeerdossier			Afstudeerdossier

### Contact-/meetmomenten:

24 t/m 28 februari 2014: Interviews  
 10 t/m 17 april 2014: Usability testing

25% Stagebezoek Patrick Deters  
 45% Voortgangsverslag  
 60% Bespreking concept afstudeerdossier  
 80% Tussentijds assessment

### Deadlines:

12 februari 2014: Plan van aanpak  
 19 februari 2014: Quickscan  
 6 maart 2014: Doelgroepanalyse  
 18 maart 2014: Systeemeisen  
 15 april 2014: Testplan  
 29 april 2014: Testrapport  
 21 mei 2014: Ontwerprapport  
 2 juni 2014: Adviesrapport  
 6 juni 2014: Afstudeerdossier



## **9. Kosten en baten**

### **9.1 Stagevergoeding**

Er is een stagevergoeding besproken van 500 euro per maand.

### **9.2 Reiskosten**

De reiskosten hoeven niet worden vergoed omdat er beschikking is tot de ov-chipkaart bij de afstudeerder. Deze is alleen niet geldig in het weekend, dus hier moet rekening mee worden gehouden met het inplannen van afspraken met klanten/gebruikers.

### **9.3 Printkosten**

Aan het einde van de afstudeerstage wordt het afstudeerdossier in meervoud afgedrukt en afgeleverd bij alle betrokken partijen. De kosten van het printen zijn de verantwoording van de afstudeerder.

## 10. Risico's

### 10.1 Afwezigheid

Bij afwezigheid, (langdurige) ziekte of ongeval wordt er contact opgenomen met de begeleidend examiner om te bespreken of er sprake is van een uitloop. De einddatum van het afstuderen kan worden verlengd bij een te lange afwezigheid.

### 10.2 Uitloop planning

Als de planning door een foute inschatting uitloopt moet er een keuze worden gemaakt om te werken aan deelproducten buiten de normale werktijden. Er zijn twee dagen in de planning opgenomen die nog niet met activiteiten zijn opgevuld voor een eventuele uitloop van de planning.

### 10.3 Verlies van data

Het kan voorkomen dat er documenten verloren gaan. Daarom moeten eerdere versies van documenten altijd bijgehouden worden in een back-up zodat er niet te veel werk verloren gaat.

### 10.4 Afspraken gebruikers

Voor beide contactmomenten met de gebruikers is er een week opgenomen. Het kan voorkomen dat klanten deze week niet beschikbaar kunnen zijn waardoor de planning in de war loopt. Om dit tegen te gaan wordt er al in de eerste week van de afstudeerstage een oproep gedaan naar de gebruikers met beschikbare data voor de interviews.

Bijlage B:

# Gebruikersonderzoek

## Inhoudsopgave

<u>1. Inleiding</u>	<u>20</u>
<u>2. Modules &amp; heuristieken</u>	<u>21</u>
2.1 Modules	21
2.2 Heuristieken	24
<u>3. Deskresearch</u>	<u>25</u>
3.1 Quickscan	25
3.1.1 Bevindingen per heuristiek	26
3.1.2 Conclusies quickscan	28
3.2 Helpdesk tickets	29
3.2.1 Conclusies helpdesk tickets	30
<u>4. Fieldresearch</u>	<u>31</u>
4.1 Interviews	32
4.1.1 Contacten interviews	32
4.1.2 Conclusies interviews	33
4.2 Enquêtes	41
4.2.1 Contacten enquêtes	42
4.2.2 Conclusies enquêtes	48
<u>5. Persona's</u>	<u>49</u>
5.1 E-commerce manager	49
5.2 Contentmanager	50
5.3 Super user	51
<u>6. User needs</u>	<u>52</u>
<u>7. Business goals</u>	<u>55</u>
<u>Bijlagen</u>	<u>56</u>
B.1 Quickscan	56
B.2 Interview	70
B.3 Enquête	73

## 1. Inleiding

In dit document worden alle zaken besproken betreffende de gebruikersonderzoeken waarbij de gebruiksvriendelijkheid van het content management systeem Divide.NOW wordt onderzocht. Het onderzoek is opgezet om kwalitatieve en kwantitatieve gegevens van de gebruikers van Divide.NOW te verzamelen om hier vervolgens conclusies uit te halen en de user needs op te kunnen zetten, welke voor het ontwerp vertaald worden in systeemeisen.

In *hoofdstuk 2* worden de modules van Divide.NOW en de heuristieken beschreven welke in de desk- en fieldresearch worden gebruikt als maatstaven. Er is gebruik gemaakt van deskresearch in de vorm van een quickscan om zelf het systeem te leren kennen en de veel voorkomende problemen in de helpdesk van Divide, waar de resultaten van te vinden zijn in *hoofdstuk 3*. Er is fieldresearch gedaan bij de gebruikers van Divide.NOW door middel van interviews en enquêtes, de resultaten hiervan zijn te vinden in *hoofdstuk 4*. De gebruikersrollen van Divide.NOW zijn in *hoofdstuk 5* beschreven in de vorm van persona's om de eindgebruiker te identificeren. In *hoofdstuk 6* worden alle resultaten onder elkaar getoond als de user needs, de wensen en eisen van de gebruikers voor volgende versies van Divide.NOW. In *hoofdstuk 7* worden de doelstellingen van Divide betreffende het systeem

## 2. Modules & heuristieken

In dit hoofdstuk worden de modules van Divide.NOW en heuristieken beschreven die worden gebruikt in het desk- en fieldresearch. De heuristieken zijn tien usability-richtlijnen waaraan Divide.NOW moet voldoen voor een gebruiksvriendelijk ontwerp. Eerst worden de belangrijkste modules uitgelegd.

### 2.1 Modules

Ik heb de belangrijkste modules van Divide.NOW onder elkaar gezet om inzicht te krijgen van de functionaliteiten binnen het systeem. In de quickscan zal ik elk van de modules doorlopen aan de hand van heuristieken om hieruit conclusies te trekken betreffende de usability van de huidige interface.



Pagina's

#### *Pagina's*

Website pagina's en mappen kunnen worden aangemaakt en beheerd onder Pagina's. Als een pagina valt binnen een navigatie button zoals Service, welke meerdere (sub)pagina's kent, wordt een map aangemaakt.



Mijn afbeeldingen

#### *Mijn afbeeldingen*

Binnen dit onderdeel worden alle afbeeldingen geplaatst die gebruikt worden binnen de website.



Mijn documenten

#### *Mijn documenten*

Binnen dit onderdeel worden alle documenten geplaatst, die op de website als download aangeboden worden.



Mijn media

#### *Mijn media*

Binnen dit onderdeel worden alle media-items geplaatst, die op de website getoond wordt.



Nieuws

#### *Nieuws*

Eén van de meest gebruikte modules binnen Divide.NOW is de nieuwsmodule. Hier kunnen nieuwsberichten aangemaakt, bewerkt en verwijderd worden.



HotspotMap

#### *Hotspot module*

Deze module kan de bannerruimte voorzien van één of meerdere klikgebieden. Achter elk klikgebied kan een unieke interne of externe hyperlink (verwijzing) worden opgenomen. De hotspot module bevindt zich in de banner module.



Veelgestelde vragen

#### *Veelgestelde vragen*

Met deze module wordt de veel gestelde vragen (of FAQ) pagina gevuld. Hier worden de vragen aangemaakt en de antwoorden gegeven.



#### Vacatures

##### *Vacatures*

Hier worden vacatures toegevoegd, gewijzigd en verwijderd.



#### Filters

##### *Filters*

Met de Filter module kan er een selectie gemaakt worden van producten binnen het assortiment. Deze selectie van producten kan vervolgens toegepast worden bij andere modules. Zo is het bijvoorbeeld mogelijk om over deze selectie producten korting te geven door middel van de promotiecode module.



#### Promotiecodes

##### *Promotiecodes*

Met de promotiecode module kunnen kortingscodes direct worden aangemaakt en ingezet. De module biedt samengevat de mogelijkheid, zonder tussenkomst en planning aan Divide servicezijde, geplande maar ook spontane (kortingscode)acties in te zetten.



#### Formulieren

##### *Formulieren*

De formulieren module van Divide.NOW maakt het mogelijk eigen dynamische formulieren op te maken. De contactpagina kan direct en gemakkelijk worden uitgebreid met extra aanvraag, registratie, bestel, enquête en/ of opmerkingenvelden.



#### Aanbiedingen

##### *Groepsaanbiedingen*

De Groepsaanbiedingen module stelt je in staat 10 verschillende online verkoopactievarianten aan te maken en te beheren voor specifiek geselecteerde artikel(merk)groepen!



#### Productsets

##### *Productsets*

Dezelfde soort (merk)producten en shop indeling maken het moeilijker om je als webshop te kunnen onderscheiden.



#### Meepakkers

##### *Meepakkers*

Divide.NOW biedt de mogelijkheid product gerelateerde artikelen aan te bieden en gemakkelijk relaties tussen productengroepen en -kenmerken te leggen.



#### Banners

##### *Banners*

Divide.NOW bevat een banner module, waarin de afbeeldingen van alle banners/carousels van de website of webshop worden beheerd.



#### Leveringsvoorwaa...

##### *Leveringsvoorwaarden*

Met Divide.NOW kan de verzendkosten per land ingesteld worden. Tevens biedt de module Leveringsvoorwaarden de mogelijkheid om additionele verzendkosten in te stellen.



### Klanten

#### *Klanten*

Binnen de Klanten module van Divide.NOW kunnen klanten toegevoegd, bewerkt en verwijderd worden. Binnen deze module worden de bestellingen van de klant en het contact met de klanten bijgehouden. Tevens is het mogelijk om hier opmerkingen bij de klant te plaatsen.



### Assortiment

#### *Assortiment*

In het assortiment worden de categorieën en subcategorieën toegevoegd waarin de producten worden ingedeeld.



## 2.2 Heuristieken

Het onderzoek is uitgevoerd op basis van tien richtlijnen (heuristieken) voor gebruiksvriendelijkheid, opgezet door Jakob Nielsen. Hieronder zijn deze tien richtlijnen beschreven:

### *Zichtbaarheid van de status*

De gebruiker moet ten alle tijden weten wat het systeem aan het verwerken is of waar de gebruiker zich bevind door middel van gerichte feedback op het moment dat dat nodig is.

### *Overeenkomst tussen het systeem en de echte wereld*

Het systeem moet de taal van de gebruiker spreken en geen gebruik maken van systeem georiënteerde termen. Het systeem moet een logische en natuurlijke volgorde van feedback aanhouden, gebaseerd op situaties uit dagelijkse leven zodat de gebruiker altijd weet wat er verwacht wordt.

### *Zekerheid en controle*

Het is niet ongebruikelijk dat gebruikers per ongeluk op een ongewenste actie klikken. Daarom is het noodzakelijk dat de gebruiker altijd de mogelijkheid heeft om de actie ongedaan te maken met een duidelijk aanwezige functie en geen uitgebreide dialogen hoeft te doorlopen. Ondersteuning met de “ongedaan maken” en “herhalen” knoppen wordt aangeraden.

### *Consistentie en standaarden*

Gebruikers moeten zich niet af gaan vragen of bepaalde woorden, situaties of handelingen die anders benoemd zijn dezelfde uitkomst gaan bieden. Zorg voor consistentie binnen identieke handelingen en gebruik patronen die de gebruiker herkent.

### *Voorkom fouten*

Het voorkomen van problemen is altijd beter dan deze op te moeten lossen. Zorg er daarom voor dat het systeem vroegtijdig aangeeft als de handeling problemen gaat opleveren en geef gebruikers de optie om een handeling te conformeren voordat deze word uitgevoerd.

### *Herkennen is makkelijker dan onthouden*

Het systeem moet er voor zorgen dat de gebruiker zo min mogelijk zelf hoeft te onthouden door middel van herkenning. Bijvoorbeeld door de gebruiker te laten zien waar hij/zij al is geweest.

### *Flexibiliteit en efficiëntie*

Het moet mogelijk zijn voor ervaren gebruikers om handelingen sneller te doorlopen. Geef de gebruikers de optie om veel voorkomende handelingen snel en gericht uit te voeren door bijvoorbeeld standaardinvoer op te slaan.

### *Vorm en minimalisme*

Er mag geen overbodige informatie worden gegeven in de dialogen met de gebruiker. Informatie moet alleen worden weergegeven wanneer dit relevant is voor de handeling.

### *Erken fouten, help, informeer en los ze op*

Foutmeldingen moet worden gegeven in normale taal (geen gebruik van foutcodes), ze moeten gericht zijn op het probleem en een oplossing suggereren.

### *Hulp en documentatie*

De gebruiker moet de mogelijkheid hebben om in een handleiding te zoeken die gericht is op de verschillende handelingen die de gebruiker kan doen. De handleiding biedt deze informative stapsgewijs.

### 3. Deskresearch

Er is deskresearch uitgevoerd in de vorm van een quickscan en het onderzoeken in de veel voorkomende helpdesk tickets. Een quickscan is een onderzoek waarbij ik als onervaren gebruiker alle modules naloop aan de hand van tien usability-richtlijnen.

#### 3.1 Quickscan

Om eerst zelf het interface van het CMS volledig te leren kennen voer ik een quickscan uit op het systeem. Met de quickscan zorg ik er voor dat ik zelf eventuele problemen in Divide.NOW ga herkennen zodat ik hierop door kan vragen bij de klant interviews. Ik maak gebruik van de richtlijnen voor gebruikersvriendelijkheid van Jakob Nielsen. Deze richtlijnen dienen voor mij als heuristiek: een manier om de problemen te vinden en herkennen.

Er is voor mij een testomgeving opgezet waarin geen veranderingen meer zullen plaatsvinden. De versie die mijn gehele afstudeerperiode wordt aangehouden is versie 4.6 van Divide.NOW.

### 3.1.1 Bevindingen per heuristiek

Ik heb op basis van mijn bevindingen samenvattingen gemaakt per richtlijn waarin wordt besproken of het systeem de richtlijn nakomt of niet. Uit de samenvattingen zijn conclusies getrokken waarin ik een beeld schets van de gebruiksvriendelijkheid vanuit het oog van een onervaren gebruiker. De bevindingen met screenshots kunt u vinden in *bijlage A1 t/m A10*.

#### *Zichtbaarheid van de status*

Door de breadcrumbs weet de gebruiker altijd waar hij/zij zich bevindt binnen het systeem. De gebruiker weet echter niet altijd of het systeem handelingen aan het verwerken is of niet door de positie of het ontbreken van het laad-icoon.

#### *Overeenkomst tussen het systeem en de echte wereld*

Het huidige systeem biedt veel iconen waarbij geen enkele uitleg over wordt gegeven. Dit maakt het voor de onervaren gebruiker moeilijker om het systeem te leren kennen. Omdat er zo veel modules kunnen worden geboden is het soms onoverzichtelijk of lijken bepaalde modules te veel op elkaar qua werking of benaming. Er is geen gebruik gemaakt van categorisering binnen de modules.

#### *Zekerheid en controle*

Er is een knop aanwezig om terug te navigeren en een knop om omhoog te navigeren, maar er kan niet vooruit worden genavigeerd waardoor de vrijheid van de gebruiker wordt beperkt.

#### *Consistentie en standaarden*

In de afgelopen tien jaar zijn er geen grote aanpassingen gedaan aan de interface van Divide.NOW. Ondertussen zijn er wel veel modules bijgekomen waardoor er veel consistentie verloren is gegaan. Ook zijn er in de afgelopen tien jaar veel ontwikkelingen geweest betreffende de mogelijkheden van een CMS (met betrekking tot standaarden) waardoor bepaalde interface keuzes misschien moeten worden herzien. Veel opties lijken te veel op elkaar en nieuwe ontwikkelingen kunnen zorgen voor een meer overzichtelijke doorloop van handelingen.

#### *Voorkom fouten*

Er wordt veel door het systeem gecontroleerd of bepaalde invoer aanwezig of correct is. Er zijn nog wel enkele functionaliteiten zichtbaar in het systeem die niet werken, waardoor een onnodige foutmelding wordt opgeroepen.

#### *Herkennen is makkelijker dan onthouden*

Er wordt op het moment te weinig gedaan aan herkenning. Verwachte invoer ontbreekt nog waardoor het niet altijd zeker is wat er van de gebruiker verwacht wordt. Ingeladen afbeeldingen worden niet direct in het overzicht getoond.

#### *Flexibiliteit en efficiëntie*

Een takenlijst zorgt er voor dat de gebruiker altijd ziet wat hij/zij kan bewerken in de actieve module. Alle handelingen worden echter in popups uitgevoerd waardoor het CMS niet in de moderne mediavormen (tablet, mobiel) kan worden gebruikt. Er wordt geen manier geboden voor ervaren gebruikers om handelingen sneller te doorlopen.

#### *Vorm en minimalisme*

Divide.NOW maakt gebruik van een Windows interface, waardoor er aan de vorm weinig is op te merken behalve dat het overzichtelijk en gemakkelijk te gebruiken is. De uitdaging wordt om deze factoren te behouden en toch af te stappen van het Windows uiterlijk. Een takenlijst is erg handig omdat de gebruiker altijd zicht heeft op de beschikbare handelingen.

#### *Erken fouten, help, informeer en los ze op*

Er wordt goed omgegaan met fouten: Het systeem biedt na een foutieve of onvolledige invoer een specifiek advies om deze te verbeteren. Wel is het misschien fijner voor de gebruiker om dit advies vriendelijker aan te bieden.

#### *Hulp en documentatie*

Er is een documentatie aanwezig, maar niet alle functionaliteiten zijn hierin beschreven. Hierdoor grijpt de gebruiker sneller naar de telefoon. Bij de individuele handelingen wordt voor onervaren gebruikers te weinig hulp geboden.

### 3.1.2 Conclusie quickscan

Bij de richtlijnen “*Consistentie en standaarden*”, “*Zichtbaarheid van de status*” en “*Overeenkomst tussen het systeem en de echte wereld*” zijn de meeste knelpunten gevonden.

Het systeem is na tien jaar verouderd maar houdt stand door het gebruik van de Windows interface. Door bij elke nieuwe versie van systeem niet terug te kijken naar de kern van Divide.NOW is de consistentie en overzichtelijkheid verloren gegaan. Ook loopt hierdoor de documentatie achter op de beschikbare functionaliteiten. Soms kan het ook betekenen dat bepaalde functionaliteiten kunnen worden gekoppeld aan elkaar voor een efficiëntere ‘workflow’.

De iconen die worden gebruikt bieden niet de herkenning die verwacht wordt en de onervaren gebruiker wordt op dit moment nog niet genoeg begeleid binnen handelingen. Door het gebruik van soortgelijke iconen kan er in de overzichten bij de gebruiker verwarring ontstaan.

Bij het invullen van formulieren wordt onvoldoende feedback gegeven aan de gebruiker. Er wordt niet consistent aangegeven waar het om verplichte vakken gaat of wat er qua invoer wordt verwacht van de gebruiker. Ook is bij het invoeren van formulieren geen natuurlijke flow aanwezig, maar bepaald de gebruiker zelf de volgorde waarin hij de velden invult.

Door de nieuwe technologieën en mediavormen is er veel veranderd in de standaarden die worden aangehouden als het gaat om interface design. De opkomst van mobile devices en tablets zorgen er voor dat gebruikers nieuwe wensen krijgen en kan betekenen dat Divide.NOW de popups binnen het interface moet loslaten.

*De belangrijkste conclusies uit de quickscan worden hieronder puntsgewijs beschreven:*

- Er is geen consistentie bij het invullen van formulieren of uitvoeren van taken.
- De volgorde van modules in het menu en Dashboard is niet logisch waardoor er geen gestroomlijnde workflow wordt gehanteerd.
- De iconen bieden niet de herkenning om het de gebruiker makkelijker te maken.
- Het systeem geeft niet voldoende ondersteuning aan de gebruiker bij het invullen van formulieren en het uitvoeren van overige taken. Tevens geeft het systeem niet duidelijk aan wanneer deze data aan het verwerken is. De online hulp & documentatie komt niet overeen met het systeem.
- Het systeem moet het gebruik van popups en de Windows-look loslaten en op zoek gaan naar een eigen identiteit.
- De applicatie is alleen in Internet Explorer te openen. Door ontwikkelingen in verschillende mediavormen is het voor de gebruiker gewenst een keuze hierin te hebben.

### 3.2.1 Helpdesk tickets

Ik heb met de helpdeskmedewerkers een lijst gemaakt van veelvoorkomende problemen van gebruikers om meer inzicht te krijgen hierop en de eerste conclusies te kunnen trekken uit het oog van de gebruiker.

#### **Hoe moet ik...?**

##### *Training aan gebruikers*

Bij oplevering van de NOW-omgeving wordt de klant een training aangeboden; zodat enkele werknemers van de klant al op de hoogte zijn hoe het systeem werkt en gebruikt dient te worden. Door omstandigheden (ontslag, promotie e.d.) kan de groep gebruikers binnen de klant die training heeft gekregen veranderen. Dit kan leiden tot een situatie waar werknemers alleen indirecte training (intern overgedragen binnen de klantorganisatie, maar niet vanuit Divide zelf) hebben gekregen, een probleem ervaren met NOW en een situatie niet goed kunnen overzien. Voldoende training kan dan voorkomen dat de klant geen andere oplossing ziet dan Divide in te schakelen.

#### **Waarom kan ik niet ...?**

##### *Beeldvorming*

De klant heeft soms onvoorziene verwachtingen van het systeem. Belangrijk is dat de klant bewust is wat het systeem standaard kan en welke functionaliteit er als maatwerk kan worden opgeleverd.

#### **Wat is het verschil tussen ... en ...?**

##### *Naamgeving en presentatie*

Wanneer extra functionaliteit (maatwerk) vergelijkbaar is met standaard functionaliteit heeft dit gevolgen voor de presentatie. De naamgeving van verschillende functionaliteiten mag nooit vergelijkbaar of identiek zijn, want dit roept verwarring op.

Als er een functionaliteit wordt verbeterd, wordt de verouderde functionaliteit niet altijd verwijderd uit het systeem. Dit zorgt er voor dat gebruikers beide functionaliteiten tegelijk gaan gebruiken. Dit is niet de bedoeling, dus deze standaardfunctionaliteiten zouden 'onzichtbaar' moeten worden.

#### **Maar vroeger kon ik altijd ... Waarom kan dat niet meer?**

##### *Onafhankelijke opbouw NOW 3.x en 4.x*

NOW 3.x werd tegelijk met NOW 4.x ontwikkeld, maar niet alle verbeteringen zijn wederzijds doorgevoerd. Bijvoorbeeld in NOW 4.x ontbreekt in de eerste versies nog de optie om direct binnen bestellingen op een specifieke bestelling te zoeken. Klanten zijn daarom in bestaande versie 3.x al gewent aan functionaliteit, die bij een migratie naar nieuwere versie 4.x ineens ontbreekt. Er is geen houvast meer aan de functionaliteiten binnen de verschillende versies.

#### **Waarom zie ik ... niet terug in mijn webshop?**

##### *Verspreiding functionaliteit*

Functionaliteit op de webshop hangt vaak samen met meerdere voorwaarden, die op verschillende plaatsen moeten worden gecontroleerd en/of ingesteld. Bij veel voorkomende scenario's kan een gebruiker niet in één overzicht de voorwaarden controleren.

### **Waarom komen mijn weborders niet door?**

#### *Weborders*

Veel voorkomende vraag is waarom bepaalde weborders niet verzonden worden. Dit is functionaliteit die op dit moment niet via NOW te controleren is.

Voorbeelden van oorzaken:

- Orders staan al klaar op FTP-locatie maar nog niet ingelezen door ACA
- Verkeerd aangeleverde waarde in order kan niet door script worden verwerkt (“DBNull to String”) en dus niet bij ACA worden aangeleverd
- Order is al betaald door klant op webshop zelf, maar nog niet door webshopmanager handmatig aangepast

### **Waarom wordt de prijs van ... niet aangepast?**

#### *Prijzen*

De opbouw van prijzen door het onderling vergelijken van afprijzingen is complex. Veel voorkomende vraag is waarom een aanbieding of gewijzigde prijs (verhoging of verlaging) niet te zien is.

Voorbeelden van oorzaken:

- Melder is niet bewust van de vele voorwaarden die onderling vergeleken worden, permanent vs. tijdelijk – start- en einddatum – hoogste prijs of laagste prijs – variant specifiek of product specifiek – aangepaste procentuele korting
- Geen weergave aan gebruiker NOW hoe dit proces verloopt
- Caching vertraagt het actief worden van de nieuwe prijs

### **3.2.2 Conclusie helpdesk tickets**

Uit de veelvoorkomende problemen uit de helpdesk kan worden geconcludeerd dat de gebruiker behoefte heeft aan een meer uitgebreide handleiding waarin alle functies (ook op maat gemaakte) worden beschreven. Bij het uitbrengen van nieuwe versies van het CMS moet er meer worden gelet op consistentie en binnen een eventueel nieuw ontwerp zijn duidelijke overzichten waarbij de voorwaarden van content worden getoond.

#### *Hieronder de belangrijkste conclusies uit de helpdesk:*

- Het systeem geeft niet voldoende ondersteuning aan de gebruiker bij het invullen van formulieren en het uitvoeren van overige taken (deze conclusie komt overeen met de conclusie uit de uitgevoerde quickscan).
- Er wordt te weinig hulp aangeboden in de vorm van documentatie.
- De terminologie is Divide.NOW is inconsistent en roept verwarring op.
- Overzichten van modules bieden niet de informatie die de gebruiker nodig heeft.
- Bij versie updates wordt te weinig gekeken naar de rol van de gebruikers.

## 4. Fieldresearch

Er wordt een interview ingezet om kwalitatieve gegevens te verzamelen over de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW. Eerst wordt er een onderzoeksvraag opgesteld als uitgangspunt. Bij de onderzoeksvraag worden deelvragen opgesteld, die worden vertaald naar thema's in het interview.

Om kwantitatieve gegevens te verzamelen betreffende de gebruiksvriendelijkheid wordt er een enquête naar de gebruikers van Divide.NOW gestuurd. Deze enquête zal gebruikmaken van dezelfde thema's die gebruikt zijn in de interviews om het overzicht te bewaren.

De deelvragen zullen beantwoord worden met meerdere onderzoeksresultaten en de onderzoeksvraag zal worden beantwoord door middel van de verzameling van de deelvragen.

De onderzoeksvraag is als volgt:

*Welke wensen en eisen van de gebruikers kunnen we implementeren in het CMS om de gebruiksvriendelijkheid te verbeteren?*

De deelvragen zijn als volgt:

*Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

*Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

*Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

*Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

*Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

*Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*



#### 4.1 Interviews

In deze paragraaf worden de resultaten van de interviews behandeld. De opzet van het interview kunt u vinden in bijlage B.

##### 4.1.1 Contacten interviews

Hieronder zijn de bezoekadressen van de vijf geïnterviewde gebruikers opgesteld:

##### **Frontrunner, Wesley Korver en Reinaldo Frissen**

[reinaldo@frontrunner.nl](mailto:reinaldo@frontrunner.nl)  
[wesley@frontrunner.nl](mailto:wesley@frontrunner.nl)  
[Krommewetering 41](#)  
[3543 AP](#)  
[Utrecht](#)  
[Nederland](#)  
[030-2192640](tel:030-2192640)

##### **OnlyForMen, Rens Drost**

[rens@onlyformen.nl](mailto:rens@onlyformen.nl)  
[De Aaldor 13](#)  
[4191 PC](#)  
[Geldermalsen](#)  
[Nederland](#)  
[0345-621400](tel:0345-621400)

##### **Shuz, Menno Hes**

[menno@shuz.nl](mailto:menno@shuz.nl)  
[Breestraat 22](#)  
[1941 EJ](#)  
[Beverwijk](#)  
[Nederland](#)  
[0251-767271](tel:0251-767271)

##### **VAPRO, Sonja van Venrooy**

[info@vapro-ovp.com](mailto:info@vapro-ovp.com)  
[Loire 150](#)  
[2491 AK](#)  
[Den Haag](#)  
[Nederland](#)  
[070-3378300](tel:070-3378300)

##### **Era Contour, Eva Westerveld**

[Eva.westerveld@eracontour.nl](mailto:Eva.westerveld@eracontour.nl)  
[Zilverstraat 39](#)  
[2718 RP](#)  
[Zoetermeer](#)  
[Nederland](#)  
[079-3170170](tel:079-3170170)

#### 4.1.2 Conclusies interviews

De resultaten van de interviews zijn gegroepeerd binnen de deelvragen waar deze thuishoren. Per besproken onderdeel wordt er uitleg gegeven van de huidige situatie van het besproken verbeterpunt, deze wordt soms ondersteund door een mogelijke oplossing uit het oog van de gebruiker.

#### *Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

##### *Performance*

Door alle geïnterviewde gebruikers is aangegeven dat met de nieuwe versie van Divide.NOW de performance flink achteruit is gegaan. Door het inladen van veel informatie in overzichten moeten de gebruikers vaak te lang wachten op het systeem, waardoor taken minder snel kunnen worden uitgevoerd.

##### *Dashboard*

De landingspagina van de laatste versie van Divide.NOW toont twee keer de verschillende modules waarnaar de gebruiker kan navigeren. Er is aangegeven dat er niet wordt gekeken naar de modules in het midden van het scherm en dat er alleen gebruik wordt gemaakt van het hoofdmenu aan de linkerkant. Dit betekent dat de ruimte die wordt gebruikt op de landingspagina beter kan worden ingezet.

Gebruikers willen graag snel overzichten kunnen opvragen. Er wordt aangegeven dat het erg gewenst is om de ruimte van de landingspagina te gebruiken voor veelgebruikte taken en overzichten en dat de gebruiker zelf kan bepalen welke informatie hier wordt weergegeven. De suggesties voor veel bekeken overzichten zijn:

- Meest bekeken producten
- Recente bestellingen
- Mislukte bestellingen
- Koppeling Google Analytics
- Verkoop statistieken
- Veel gebruikte taken
- Lopende acties

##### *Voorkeursinstellingen*

Zoals boven beschreven is er behoefte naar een zelf in te richten Dashboard. Ook willen gebruikers per rol veelgebruikte modules en taken kunnen definiëren zodat hier sneller naar genavigeerd kan worden voor een logische workflow. Er is aangegeven dat een flow van links naar rechts natuurlijker aanvoelt bij het uitvoeren van taken.

In alle interviews werd kritiek gegeven op de session timer. Gebruikers worden te vaak automatisch uitgelogd waardoor er veel tijd verloren gaat. Gebruikers willen deze timer graag naar eigen voorkeur kunnen instellen.

### Structuur

De aangeboden modules hebben op dit moment geen logica achter de volgorde of structuur. De gebruikers willen een meer logische workflow door het categoriseren van de modules en taken. De architectuur van het systeem zal, vanuit het oog van de gebruiker, in zijn geheel moeten herzien zodat er per gebruikersrol een duidelijk onderscheid is aan de te gebruiken functionaliteiten.

Ook is de structuur van de overzichten een onderwerp die naar voren kwam. De gebruiker wordt verwacht om zelf een mappenstructuur te bepalen, waardoor de gebruiker eigenlijk te veel vrijheid krijgt. Veel gebruikers komen er later achter dat de gekozen aanpak niet de beste aanpak is geweest waardoor er mappen moeten worden verwijderd, er een andere naam moet worden gegeven en de gebruiker onnodig veel tijd kwijt is. Als voorbeeld werd de Configuratie module genoemd.

### Terminologie

Niet alleen de opbouw van de functionaliteiten is onduidelijk, maar de terminologie hiervan draagt hieraan bij. Benamingen als Backoffice en Configuraties roepen geen verwachtingen op bij de gebruiker. Hierdoor is het (vooral voor een beginnende gebruiker) niet altijd duidelijk waar hij/zij moet zijn om bepaalde functionaliteiten te vinden.

Vooraf Backoffice wordt veel benoemd, omdat hier veel functionaliteiten in zijn ‘verstopt’ die erg veel gebruikt worden.

### Vrijheid binnen systeem

Gebruiker willen meer vrijheid hebben in het systeem om handelingen efficiënter te laten verlopen. Er worden functionaliteiten genoemd om als een drag & drop functie voor het inladen van afbeeldingen, meerdere items kunnen selecteren door middel van een sleepbeweging en bulk acties om taken sneller te laten verlopen.

De breadcrumbs in het systeem worden veel gebruikt, maar als er per ongeluk op het Dashboard wordt geklikt in de breadcrumbs wordt de gebruiker automatisch uitgelogd en dit is niet gewenst. Gebruikers maken ook gebruik van de functies ‘Vorige’ en ‘Bovenliggende map’, maar deze werken niet altijd naar toebehoren.

Ook wordt er aangegeven dat als een overzicht te veel informatie bevat, het systeem de informatie over meerdere pagina's verdeelt en de gebruiker moet doorklikken om naar volgende pagina's te navigeren. Hier ziet de gebruiker liever dat het systeem automatisch meerdere informatie laadt wanneer er naar beneden wordt gescrold zodat er minder clicks hoeven worden gedaan.

### Detailweergave

Er wordt de optie gegeven aan de gebruiker om te wisselen van weergave, er kan gekozen worden tussen tegels, pictogrammen, lijst en detailweergave. De gebruikers gebruiken eigenlijk alleen de detailweergave en er wordt aangegeven dat het systeem steeds ‘terugspringt’ naar de tegelweergave. De gebruikers zien geen meerwaarde aan deze functionaliteit en willen alleen de detailweergave terugzien.

### Zoekfunctie

Er wordt veel gebruik gemaakt van de zoekfunctie binnen de Bestellingen en Assortiment modules. Gebruikers zouden liever een zoekfunctie willen zien die altijd op de pagina aanwezig is. Deze zoekfunctie zou moeten kunnen zoeken in alle modules en de zoekterm automatisch kunnen aanvullen met een popup zoals bij Google. Tevens moeten de automatische zoekresultaten worden gegroepeerd naar de modules waar het zoekresultaat vandaan komt. Ook moeten speciale tekens zoals een spatie automatisch worden weggehaald binnen een zoekterm omdat gebruikers bijvoorbeeld vaak artikelnummers ergens anders vandaan kopiëren waar een spatie achter is gezet.

### *Pagina's module*

Bij het bewerken van pagina's in de Mijn Pagina's module is de gebruiker niet zeker van het resultaat van de opmaak. Op dit moment wordt er een WYSIWYG(What You See Is What You Get)-editor gebruikt, maar de gebruiker is niet van mening dat je ook werkelijk het resultaat krijgt die je verwacht. De gebruikers willen graag de pagina krijgen te zien zoals deze live er uit komt te zien. Een voorbeeld die wordt gegeven is de aanpak van MailChimp.

Ook zijn de stijlopties binnen de WYSIWYG-editor beperkt en zullen onervaren gebruikers niet weten hoe HTML kan worden gebruikt om de opmaak te veranderen. Ook in de Nieuws module wordt dit probleem aangekaart.

### *Bestellingen module*

In de bestellingen module worden onvolledige bestellingen onderverdeeld in bepaalde mappen. De benaming van deze mappen is in de laatste versie van Divide.NOW veranderd waar meerdere gebruikers een aanmerking op hadden. Door de huidige benamingen weet de gebruiker niet wat er mis is gegaan met de bestelling (voorbeeld: technische problemen, maar wat dan?), er moet dus specifiekere feedback worden getoond van het probleem.

De bestellingen module wordt ook vaak gebruikt om contact op te nemen met de klant bij een onvolledige bestelling, maar bij het openen van de klant word informatie getoond die niet relevant is. Bevestigingsmail moet opnieuw verstuurd kunnen worden als er een e-mailadres fout is ingevoerd door de klant.

Ook is er vraag naar een logboek waarin te zien is wanneer andere gebruikers een onvolledige bestelling hebben opgelost. Webshop managers zijn ook erg benieuwd naar de order flow van de klanten: welke weg loopt de gebruiker af bij een bestelling en waar loopt deze vast?

### *Vestigingen module*

In de Vestigingen module wordt om een land en streek gevraagd welke eerst ingevuld moet worden in de Backoffice module. Dit zorgt voor verwarring bij de gebruiker als de Land- en Streekmodules niet kunnen worden gevonden in het systeem.

### *Backoffice module*

De benaming van de Backoffice is voor veel gebruikers te onduidelijk. Ook geven gebruikers aan graag een 'synchronisaties verwerken'-knop terug te willen zien.

### *Gebruikers module*

In de gebruikers module kunnen er rechten worden gegeven aan andere gebruikers, hiervoor moet de gebruiker echter allerlei checkboxes afdrukken. Dit is te omslachtig en zorgt er voor dat de gebruiker hier de tijd niet voor neemt.

### *Aanbiedingen/Filters module*

De gebruikers geven aan de Filter module niet goed te snappen. De wens van de gebruiker is om deze module in de achtergrond te laten verlopen of te combineren met de aanbiedingen of assortiment module. Wanneer er veel filters worden gebruikt is het overzicht erg onoverzichtelijk.

Tevens moet er worden gekeken of de aanbiedingen module kan worden vereenvoudigd omdat ervaren gebruikers het niet aandurven om een onervaren gebruiker deze module te laten gebruiken. Dit heeft ook te maken met het ontbreken van ondersteuning. Ook is er een wens om filters en aanbiedingen te kunnen synchroniseren.

#### *Promotiecodes module*

De gebruiker wil ook hier graag in het overzicht de status zien van de individuele kortingscodes; dus of deze openstaan of zijn gebruikt.

#### *Configuratie module*

De configuratie module wordt veel gebruikt, maar werkt nog niet optimaal omdat gebruikers aangeven vaak knelpunten tegen te komen in deze module. Dit ligt heel erg aan de manier waarop de gebruiker zelf de kleuren en merken bij aflevering van het systeem indelen. Dit zou verholpen kunnen worden door de gebruiker meer ondersteuning te geven bij het opzetten van de configuraties.

Ook heeft de module een aantal irritatiepunten voor de gebruiker:

- Inconsistent wanneer er wel een map onder zit en wanneer niet en er kan niet gesorteerd worden.
- Merklogo's op detailpagina's worden gecomprimeerd.
- Merken staat niet (meer) op alfabet en dubbelklik op het merk werkt niet, terwijl er met het kruimel pad niet terug kan worden genavigeerd.

#### *Afbeeldingen module*

De afbeeldingen module wordt veel gebruikt en werkt naar toebehoren, maar de documenten en media modules worden niet gebruikt dus de gebruiker vraagt zich af waarom deze er modules in het systeem zitten.

#### *Vacature module*

De gebruiker wil graag kunnen zoeken in de vacature module binnen sollicitaties. Ook hier wordt sorteren gewenst binnen het overzicht omdat er vaak enorm veel sollicitaties binnenkomen en deze niet altijd even relevant zijn.

#### *Assortiment module*

De omschrijving van producten wordt in Divide.NOW gedaan, Retailium wordt altijd gebruikt voor de rest van de variabelen van een product. Het liefst zou de gebruiker in Retailium de omschrijving kunnen toevoegen. Deze aanpassing zal niet binnen Divide.NOW kunnen worden gedaan.

### *Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

#### *Overzichten*

Als er een item is bewerkt in een overzicht, schiet het overzicht automatisch weer naar boven. De gebruiker weet hierdoor niet of de bewerking is toegepast. Ook moet er meer feedback worden gegeven in het indelen van de mappenstructuur.

Als er veel data in een overzicht opgehaald wordt, wordt er in het huidige systeem gebruikt van pagina's. De gebruikers willen door de lange laadtijd liever niet doorklikken om meer data op te halen. Tevens is het belangrijk voor de gebruikers om data uit het overzicht direct te kunnen kopiëren naar het klembord. Tekst binnen overzichten kan nu helemaal niet worden geselecteerd waardoor de gebruiker eerst moet klikken op bewerken om informatie te kunnen kopiëren.

#### *Overzicht afbeeldingen*

Ook in het afbeeldingen overzicht is het gewenst dat er kan worden gesorteerd op artikelnummer en productnaam. Er wordt veel gebruik gemaakt van de zoekfunctie van de Assortiment module.

De gebruikers geven aan dat afbeeldingen van de producten niet zo zeer een meerwaarde zouden hebben, maar deze het wel makkelijker zouden maken voor herkenning. Als het tonen van afbeeldingen ten koste gaat van de performance heeft de gebruiker deze functionaliteit liever niet.

#### *Export naar Excel*

De gebruiker wil de overzichten kunnen exporteren in een Excel bestand. Deze functie bestaat al binnen Divide.NOW, wat betekend dat deze zichtbaarder moet worden gemaakt.

#### *Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

##### *Feedback*

De feedback die wordt getoond bij het foutief of onvolledig invullen van invoervelden is volgens de gebruikers voldoende. Als de ingevoerde data wordt verwerkt wordt echter het laad-icoon niet zichtbaar genoeg getoond (namelijk erg klein bovenin de pagina), deze wordt liever groot getoond zodat de gebruiker altijd weet wat de status is van het systeem. De gebruikers vinden het storend dat een ingevoerde datum niet wordt gecontroleerd op juistheid.

Er wordt aangegeven dat een tutorial mode een oplossing is om onervaren gebruikers te ondersteunen bij hun taken.

##### *Formulieren*

Bij het invullen van formulieren wordt de gebruiker niet ondersteund door voorbeelden bij invoervelden of zichtbaarheid van verplichte onderdelen. Hier komt de gebruiker pas achter als er is geklikt op Accepteren. Er moet meer ondersteuning komen en een natuurlijke flow bij het invullen van de formulieren, bijvoorbeeld door een stappenplan of een statusbalk (als voorbeeld wordt LinkedIn gegeven, met de 'x procent ingevuld' functionaliteit).

De benamingen (of labels) van de invoervelden vertellen te weinig over de verwachte invoer waardoor een gebruiker vaak te lang moet nadenken over de invoer. Tevens zijn de benamingen niet consistent over het hele systeem. Ook wordt er afgevraagd of elk verplicht vak in de huidige versie relevant genoeg is om verplicht te moeten zijn. Als voorbeeld wordt de einddatum gegeven, welke vaak onnodig is. Verplichte vakken worden niet consistent voorzien van een rode ster.

##### *Online documentatie*

Omdat de documentatie die beschikbaar is niet volledig en gebaseerd is op oudere versies van het systeem wordt er vaker naar de telefoon gegrepen of een helpdesk verzoek gedaan. Er zouden veel verzoeken minder worden gedaan als de documentatie gericht was op taakniveau of als er bijvoorbeeld filmpjes worden getoond met uitleg van het systeem.

### *Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

#### *Iconen*

Door de iconen die in het overzicht worden gebruikt, wordt de inhoud hiervan niet op één lijn getoond. De iconen dragen op dit moment niet bij aan de overzichtelijkheid en herkenning, waar het wel voor zou moeten dienen. Veel gebruikers weten niet wat de iconen betekenen.

#### *Popups*

De popups die nu worden gebruikt zijn flink verouderd als het gaat om website standaarden. Bovendien is het storend dat de Submit-knop links getoond wordt en de Sluiten-knop recht (terwijl de popup ook kan worden gesloten met het kruisje linksboven). Er moet worden gekeken naar nieuwe oplossingen zoals de inline AJAX-popups.

#### *Drag & Drop*

Gebruikers zien graag een drag & drop functie bij het inladen van afbeeldingen. De afbeeldingen moeten kunnen worden gesorteerd. Hierbij wil de gebruiker ook graag de optie hebben om afbeeldingen bij te snijden, omdat hier nu een andere tool voor wordt gebruikt.

#### *Visuele aspecten*

De vormgeving van Divide.NOW oogt oud en identiteit loos. Wel is het gebruiksgemak belangrijker dan visuele aantrekkelijkheid en moet het wederom niet ten koste van de performance gaan.

Functionele vormgeving is wel erg belangrijk: Er moet gebruik worden gemaakt van de kleuren groen en rood om status weer te geven.

#### *Header*

De header neemt veel ruimte in beslag waardoor andere (belangrijkere) elementen minder ruimte krijgen.



## *Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

### *Browseronafhankelijkheid*

Divide.NOW is met de huidige versie alleen nog te gebruiken in Internet Explorer. Veel gebruikers zien liever browser onafhankelijkheid omdat er graag wordt gewerkt in overige browsers zoals Google Chrome en Apple Safari. Vooral de e-commerce managers zouden dit graag willen, contentmanager werken graag op Internet Explorer.

### *Tablets en mobile devices*

Het zou erg handig zijn om overzichten op te kunnen vragen op een tablet of mobile device omdat er veel papier verloren gaat met het printen van deze overzichten in winkels. Ook hierbij zien contentmanagers geen meerwaarde.

### *Wens om functionaliteiten te behouden*

De modules Productsets, Pagina's, Vacatures, Banners en Nieuws werken naar toebehoren.

### *Belangrijkste wensen voor verbetering*

- Performance
- Overzichten met relevantere informatie met sorteerfunctie
- Assortiment overzicht niet hoeven doorklikken
- Vormgeving veranderen voor efficiëntie
- Altijd zichtbare zoekfunctie
- Aanbiedingen/Filters module herzien
- Configuraties module herzien
- WYSIWYG-editor werkelijk 'what you see is what you get' maken

### *Belangrijkste wensen voor nieuwe functies*

- Dashboard toont relevante overzichten (top 10 van meerdere overzichten)
- Ordercirculatie in overzicht kunnen opvragen
- Cache kunnen legen
- Koppelen van Eazier
- Koppelen van Support tickets
- Ruilen van producten moet in de ordercirculatie automatisch worden verwerkt

## 4.2 Enquêtes

In deze paragraaf worden de resultaten van de telefonische enquêtes behandeld. De opzet van de enquête kunt u vinden in bijlage C.

### 4.2.1 Contacten enquêtes

Hieronder zijn de contactgegevens opgesteld van de *acht gebruikers* van Divide.NOW versie 4.5 waarbij een enquête is uitgevoerd:

Klant	Webadres	Contactpersoon	Telefoonnummer
I.E. Products	<a href="http://www.fiftysix.nl">www.fiftysix.nl</a>	Sipke Schotanus	0513-433085
Pim Doesburg	<a href="http://www.sporthuispimdoesburg.nl">www.sporthuispimdoesburg.nl</a>	Youri van Prooijen	010-4676845
Leemans Schoenen	<a href="http://www.leemansschoenen.nl">www.leemansschoenen.nl</a>	Roxanne Ramp	023-5629282
Berden Basement	<a href="http://www.berden-basement.nl">www.berden-basement.nl</a>	Puck Hoenen	045-8506813
Technikplaza	<a href="http://www.technikplaza.de">www.technikplaza.de</a>	Talitha Berger	079-3615577
Divide ontwikkelaar	<a href="http://www.divide.nl">www.divide.nl</a>	Stuart Ferber	06-17678340
Divide ontwikkelaar	<a href="http://www.divide.nl">www.divide.nl</a>	Marc van Dijk	06-47442707
Divide contentmanagent	<a href="http://www.divide.nl">www.divide.nl</a>	Michiel Bastinck	06-20491490

#### 4.2.2 Conclusies enquêtes

De resultaten van de enquêtes zijn gegroepeerd binnen de deelvragen waar deze thuishoren. Per besproken onderdeel wordt er uitleg gegeven van de huidige situatie van het besproken verbeterpunt, deze wordt soms ondersteund door een mogelijke oplossing uit het oog van de gebruiker.

##### *Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

###### *1. Wat is uw rol binnen Divide.NOW?*

50% E-commerce manager  
25% Content manager  
25% Intern, ontwikkelaars

###### *2. Met welke modules heeft u te maken gehad?*

*Webshop manager:* Veel gestelde vragen, Vacatures, Formulieren, Filters, Promotiecodes, Aanbiedingen, Vestigingen, Klanten, Bestellingen, Assortiment, Backoffice, Configuraties, Banners, Nieuws, Meepakkers, Klanten, Formulieren, Backoffice, Gebruikersgroepen, Gebruikers, Afbeeldingen, Documenten, Media, Leveringsvoorwaarden

*Content manager:* Pagina's, Mijn afbeeldingen, Mijn documenten, Banners, Veel gestelde vragen, Vacatures, Assortiment, Bestellingen, Backoffice

###### *3. Wat zijn voor u de meest gebruikte modules en hoe regelmatig gebruikt u deze?*

1. Bestellingen, elke dag (e-commerce manager)
2. Assortiment, elke dag (e-commerce manager)
3. (Hotspot-)Banners, 2-3 keer per week (e-commerce manager & contentmanager)
4. Pagina's, 2-3 keer per week (contentmanager)
5. Filters, 2-3 keer per week (e-commerce manager)
6. Nieuws, 2-3 keer per week (e-commerce manager)

###### *4. Welke taken binnen de door u gebruikte modules voert u regelmatig uit?*

1. Bestellingen bekijken (e-commerce manager)
2. Nieuwe banners inladen (e-commerce manager & contentmanager)
3. Assortiment vullen en sorteren (e-commerce manager)
4. Pagina's onderhouden (contentmanager)
5. Filters aanmaken/aanpassen (e-commerce manager)

###### *5. Heeft u met vergelijkbare content management systemen gewerkt en wat is uw ervaring daarmee?*

De meeste gebruikers hebben geen andere CMS gebruikt in het verleden. Wordpress werd drie keer genoemd als een CMS waar eerder mee was gewerkt en er wordt aangegeven dat Wordpress gemakkelijk en snel in gebruik is. Andere CMS die werden genoemd: Typo3, Clientready.

*Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

*6. Het Dashboard van Divide.NOW biedt mij de informatie die ik graag wil zien.*

37,5% Nee: De gebruikers zien graag hulp & documentatie en veel gebruikte overzichten op het Dashboard. E-commerce managers zien graag omzetstatistieken en openstaande (te verwerken) orders.

62,5% Ja.

*7. De volgorde en categorisering van de modules in het menu en het Dashboard is helder opgebouwd.*

37,5% Nee, de modules moeten op een andere (meer natuurlijke) wijze worden gecategoriseerd. Huidige wijze bij categoriseren van bestellingen wordt onhandig ervaren.

62,5% Ja.

*8. Het systeem biedt mij een natuurlijke workflow bij het uitvoeren van taken.*

37,5% Nee, er moet meer ondersteuning worden geboden en er wordt een zoekfunctie gemist door de gebruikers. Er wordt aangegeven dat de Bestellingen module traag en omslachtig werkt.

62,5% Ja.

*9. De benamingen voor modules zijn voor mij beschrijvend genoeg.*

25% Nee, ik zou graag bij de modules een tooltip willen zien waarin gelezen kan worden wat er binnen de module gedaan kan worden. Voorbeelden die worden gegeven: stapelkorting, staffelkorting in de Aanbiedingen module, Meepakkers en Productsets niet beschrijvend.

75% Ja.

*10. De overzichten bieden mij altijd precies de informatie die ik verwacht en graag wil zien.*

12,5% Nee, er moet bijvoorbeeld door middel van een hover-functie meer informatie moeten worden laten zien per regels informatie. Ook moet er sneller moeten kunnen worden bewerkt binnen de overzichten.

87,5% Ja.

*11. Ik heb voldoende vrijheid om de resultaten binnen overzichten te sorteren.*

25% Nee, er zijn bepaalde modules waar je niet een pagina boven een map kunt sorteren. Mappen krijgen altijd voorrang (staan altijd bovenin het overzicht) maar de gebruiker wilt dat andersom. Een e-commerce manager geeft aan dat maatsortering lastig is.

75% Ja.

*12. Het systeem biedt mij voldoende opties om gemakkelijk door veel data te navigeren.*

50% Nee, er wordt een zoekfunctie gemist door de gebruikers. Ook is wederom de performance hier een issue. Door backspace te gebruiken wordt er uitgelogd wat frustrerend ondervonden wordt.

50% Ja.

*13. De zoekfunctie in Divide.NOW is toegankelijk en handig.*

75% Nee, de gebruikers zouden graag een algemene zoekfunctie willen zien waarin realtime zoeken mogelijk is. Er kan niet worden gezocht op ordernummer. Zoeken op artikelnummer gaat wel goed.

25% Ja.

*Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

*14. De iconen binnen het systeem begrijp ik en ondersteunen mij in mijn handelingen.*

12,5% Nee, meer duidelijkheid tonen in gebruikte iconen en in juiste formaat tonen binnen overzichten voor een betere overzichtelijkheid.

87,5% Ja.

*15. Ik krijg voldoende ondersteuning van het systeem bij het invullen van formulieren.*

25% Nee, de gebruiker ziet graag tooltips met info ter ondersteuning bij het invullen. Meer uitleg en een betere documentatie (niet in een popup).

75% Ja.

*16. Het systeem duidt mij voldoende op fouten en geeft mij positieve feedback.*

25% Nee, fouten realtime afvangen (niet na post) en gerichtere feedback is gewenst.

75% Ja.

*Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

*17. Het visuele ontwerp is functioneel en oogt professioneel.*

25% Nee, het ontwerp moet moderner en intuïtiever worden en geen gebruik maken van popups.

75% Ja.

*Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

*18. De Pagina's module geeft mij een goed beeld van hoe de pagina er online uit zal zien.*

25% Nee, het lettertype en de indelingen komen niet altijd overeen met de werkelijkheid. De gebruiker geeft aan dat een pagina eerst online gezet moet worden om te weten hoe deze er online uitziet.

75% Ja.

0% Gebruikt deze module niet.

*19. De Banner module werkt handig, snel en efficiënt.*

50% Nee, het duurt te lang voordat de banners online komen te staan en de afmetingen van de banners worden niet gecontroleerd. Het inladen van banners werkt niet in alle browsers.

50% Ja.

0% Gebruikt deze module niet.

*20. De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

50% Nee, het laden duurt erg lang. Er kan ook niet worden gezocht op bijvoorbeeld orderdatum. Ook wil de gebruiker de categorisering anders zien, namelijk aan de hand van status: Openstaand, verwerkt, retour, omgeruild en geannuleerd. Dit was in een eerdere versie beter ingedeeld. In de Bestellingen module wordt veel gebruik gemaakt van de communicatie met klant functionaliteit, dit mag automatisch.

37,5% Ja.

12,5% Gebruikt deze module niet.

*21. De Filters module is eenvoudig in te stellen en toe te passen op mijn producten.*

25% Nee, de filter module werkt omslachtig, is erg traag en vaag in gebruik.

62,5 Ja.

12,5% Gebruikt deze module niet.

*22. De Configuraties module is gemakkelijk te gebruiken.*

50% Ja.

50% Gebruikt deze module niet.

*23. De Aanbiedingen module biedt de opties die ik nodig heb.*

25% Nee, ik mis enkele standaardvormen van aanbiedingen of meer vrijheid zodat de gebruiker de aanbiedingen zelf kan bepalen.

50% Ja.

25% Gebruikt deze module niet.

*24. De Promotiecodes module biedt de opties die ik nodig heb.*

25% Nee hier mist de gebruiker de functie die verteld hoe vaak de code gebruikt is. Een promotiecode kan niet om 00:00 uur beginnen of eindigen, dan werkt deze niet.

37,5% Ja.

37,5% Gebruikt deze module niet.

*25. De Nieuws module werkt optimaal en is gemakkelijk in gebruik.*

12,5% Nee, het tonen van de HTML werkt niet altijd even soepel. Bepaalde tags worden er automatisch bij gezet waardoor content verspringt.

62,5% Ja.

25% Gebruikt deze module niet.

*Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

*26. Divide.NOW gebruik ik het liefst/zou ik het liefst gebruiken in de internetbrowser...*

2x Internet Explorer  
6x Google Chrome  
0x Apple Safari  
3x Mozilla Firefox

*27. Divide.NOW gebruik ik het liefst/zou ik het liefst gebruiken op een...*

4x Windows PC  
3x Apple iMac  
1x Apple Macbook  
3x Laptop  
4x Tablet  
3x Mobiele device

De gebruikers zien het voordeel om Divide.NOW te kunnen openen op een tablet, maar geven aan dat dit geen prioriteit is. E-commerce managers en gebruikers met een technische achtergrond willen van Internet Explorer af en willen een tablet kunnen gebruiken.

### *28. Kunt u functionaliteiten noemen die u graag onveranderd wilt terugzien?*

De modules Filters, Promotiecodes, Bestellingen, Assortiment en Gebruikers werken naar toebehoren.

### *29. Kunt u functionaliteiten noemen die u verbeterd en/of veranderd zou willen zien?*

- De Formulieren module werkt aan de voorkant nog niet goed, vragen vallen weg en invoer wordt niet altijd goed weergegeven.
- 2x In de Vacature module wil de gebruiker graag de functie zelf kunnen invoeren, hetzelfde geld voor het aantal uren per week.
- In de Vestigingen module kunnen er extra openingstijden worden ingevoerd, maar als het veld leeg wordt gelaten wordt het aan de voorkant nog wel getoond.
- Beschrijvingen in de Aanbiedingen module zijn niet optimaal. Bijvoorbeeld de beschrijving 'stapelkorting' roept geen herkenning op bij de gebruiker. De gebruiker wil liever zelf aanbiedingen kunnen bedenken en doorvoeren.
- De modules Filters, Banners, Promotiecodes, Meepakkers moeten verbeterd worden en makkelijker in gebruik.
- 2x Automatisch laten afdrucken van factuur bij status Verzonden en bij andere status een automatische mail verzenden.
- 2x Kunnen zoeken door middel van een zoekfunctie op ordernummer en orderdatum.

### *30. Kunt u functionaliteiten noemen die u zou willen zien in een nieuwe versie van Divide.NOW?*

- Sorteren op merkniveau in Assortiment en Configuraties moet mogelijk worden.
- In de Configuratie module ziet de gebruiker graag een Top 10 meest verkochte merken.
- De gebruiker wil graag de optie om een filter zelf aan en uit te kunnen zetten.
- Meer vrijheid om bepaalde dingen aan te passen, zoals de inhoud van de header en footer.
- Er moet een betere documentatie komen waarin modules en taken worden verklaard.
- De gebruiker wil graag de site statistieken kunnen opvragen (geen analytics).
- Hogere snelheid, browseronafhankelijkheid, responsive design.
- Het kopiëren van producten, formulieren, banners etc.

### *Overige opmerkingen*

- Een gebruiker geeft aan graag een module te hebben waarin een digitale folder kan worden opgezet. Een voorbeeld dat werd gegeven is Issuu.
- Er wordt door elke ondervraagde aangegeven dat Divide.NOW in snelheid (performance) verbeterd mag worden.



*Hieronder de belangrijkste bevindingen:*

*Het systeem biedt mij voldoende opties om gemakkelijk door veel data te navigeren.*

50% Nee, er wordt een zoekfunctie gemist door de gebruikers. Ook is wederom de performance hier een issue. Door backspace te gebruiken wordt er uitgelogd wat frustrerend ondervonden wordt.

50% Ja.

*De zoekfunctie in Divide.NOW is toegankelijk en handig.*

75% Nee, de gebruikers zouden graag een algemene zoekfunctie willen zien waarin realtime zoeken mogelijk is. Er kan niet worden gezocht op ordernummer. Zoeken op artikelnummer gaat wel goed.

25% Ja.

*De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

50% Nee, het laden duurt erg lang. Er kan ook niet worden gezocht op bijvoorbeeld orderdatum. Ook wil de gebruiker de categorisering anders zien, namelijk aan de hand van status: Openstaand, verwerkt, retour, omgeruild en geannuleerd. Dit was in een eerdere versie beter ingedeeld. In de Bestellingen module wordt veel gebruik gemaakt van de communicatie met klant functionaliteit, dit mag automatisch.

37,5% Ja.

12,5% Gebruikt deze module niet.

*De Banner module werkt handig, snel en efficiënt.*

50% Nee, het duurt te lang voordat de banners online komen te staan en de afmetingen van de banners worden niet gecontroleerd. Het inladen van banners werkt niet in alle browsers.

50% Ja.

0% Gebruikt deze module niet.

*De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

50% Nee, het laden duurt erg lang. Er kan ook niet worden gezocht op bijvoorbeeld orderdatum. Ook wil de gebruiker de categorisering anders zien, namelijk aan de hand van status: Openstaand, verwerkt, retour, omgeruild en geannuleerd. Dit was in een eerdere versie beter ingedeeld. In de Bestellingen module wordt veel gebruik gemaakt van de communicatie met klant functionaliteit, dit mag automatisch.

37,5% Ja.

12,5% Gebruikt deze module niet.

## 5. Persona's

De persona's geven een beeld van de gemiddelde gebruiker van Divide.NOW. Hierbij wordt aangetoond welke taken er per gebruikersrol uitgevoerd worden en een inzicht gegeven van de gedachtegang van het type gebruiker. De persona's zijn tevens het antwoord op de eerste deelvraag:

*Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

### 5.1 E-commerce manager

#### E-COMMERCE MANAGER

*"Ik ben voor veranderingen in het systeem, als het maar niet ten koste gaat van de performance."*

#### ALGEMENE INFORMATIE

Naam: Gerard ten Ooijen  
Geslacht: Man  
Woonplaats:  
Leeftijd: 30  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: AMFI - Fashion Management

#### ACHTERGROND

- Hoger opgeleid in marketing en/of fashion
- Technische achtergrond
- Kritisch

#### IN HET KORT

Gerard is getrouwd en heeft een pasgeboren zoon. Hij heeft een opleiding gevolgd die erg gericht was op fashion en marketing. Hij kan erg goed overweg met computers en is erg technisch ingesteld waardoor de stap naar e-commerce manager logisch was. Hij heeft op zijn werkplek altijd Divide.NOW openstaan om de bestellingen die niet volledig zijn recht te trekken. Hij heeft direct contact met klanten en verandert content op de webshop. Hij verandert de beschrijvingen van producten en speelt in op populaire aankopen door middel van aanbiedingen. Hij bekijkt elke dag de verkoopcijfers van de webshop en het aantal bezoekers. Hij maakt veel gebruik van de zoekfunctie om artikelen binnen het assortiment te vinden. Hij heeft allerlei maniertjes voor zichzelf aangeleerd om zijn taken sneller te kunnen uitvoeren. Hij houdt er niet van om te veel clicks te moeten maken om een taak uit te voeren en is erg kritisch als het gaat om verbeteringen binnen het systeem.

#### MODULES

Veel gestelde vragen, Vacatures, Formulieren, Filters, Promotiecodes, Aanbiedingen, Vestigingen, Klanten, Bestellingen, Assortiment, Backoffice, Configuraties, Banners, Nieuws, Meepakkers, Klanten, Formulieren, Backoffice, Gebruikers

#### VAKGEBIEDEN

E-commerce  
Online Marketing  
Retail  
Online Advertising  
Marketing Strategy  
SEO (Google Analytics)

#### WENSEN

- Efficiënt taken kunnen uitvoeren
- Heldere overzichten met de resultaten van de webshop
- Populaire artikelen promoten en hierop inspelen door aanbiedingen toe te passen



#### FRUSTRATIES

- Lang moeten wachten op het systeem
- Het verliezen van omzet door bestellingen die niet goed verlopen of downtime van de server/webshop
- Een handeling vaker moeten uitvoeren dan nodig is
- Taken niet aan anderen kunnen toevertrouwen door gebrek aan kennis/ondersteuning

## 5.2 Contentmanager

### CONTENTMANAGER

*“Het nieuwsitem dat ik heb opge maakt ziet er in werkelijkheid heel anders uit.”*

### ALGEMENE INFORMATIE

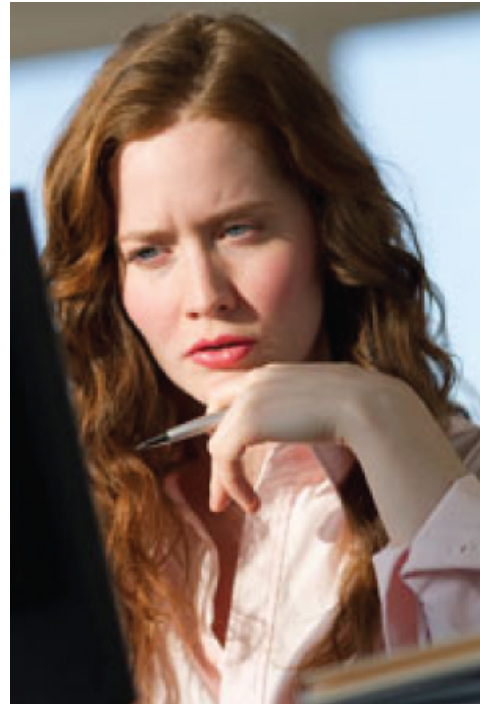
Naam: Sanne Vliet  
Geslacht: Vrouw  
Woonplaats:  
Leeftijd: 27  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: Communicatie & Multimedia design

### MODULES

Pagina's, Mijn afbeeldingen, Mijn documenten, Banners, Veel gestelde vragen, Vacatures, Nieuws

### VAKGEBIEDEN

Social Media  
Marketing communications  
SEO  
Microsoft Office



### ACHTERGROND

- Hoger opgeleid in communicatie en/of design
- Veel bezig met social media
- Redelijk technisch

### WENSEN

- Een gemakkelijk aan te leren en gebruiken interface
- Overal naar kunnen zoeken, ook naar taken die ik niet kan vinden

### FRUSTRATIES

- Wanneer een pagina er online niet uit komt te zien als verwacht.
- Als er geen documentatie wordt geboden die mij kan helpen met een probleem

### IN HET KORT

Sanne is nog niet erg lang klaar met haar opleiding Communicatie & Multimedia Design. Ze zit veel op sociale media platformen zoals Facebook, Twitter en Instagram en is erg handig met de computer. Verder heeft ze nog nooit met een ander CMS gewerkt, dus is ze niet erg kritisch. Naast de werkzaamheden betreft de communicatie binnen haar bedrijf houdt ze zich ook bezig met het onderhouden van de verschillende websites van het bedrijf. Hierbij gebruikt ze de kennis in webdesign die ze heeft opgedaan in haar opleiding. Het maakt haar niet zo veel uit hoe snel ze haar taken kan volbrengen, maar wel of aanpassingen gemakkelijk kunnen worden gedaan en dat ze een goed beeld heeft van hoe een pagina online zal worden getoond. Ze gebruikt graag een zoekfunctie als ze bepaalde taken niet kan vinden en gebruikt de geboden documentatie als ondersteuning bij haar taken.

### 5.3 Super user

#### SUPER USER

*"Ik moet altijd tussen werkzaamheden door kleine aanpassingen in NOW doen voor bellende klanten."*

#### ALGEMENE INFORMATIE

Naam: Wouter Oosterbaan  
Geslacht: Man  
Woonplaats:  
Leeftijd: 29  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: Communicatie & Multimedia design

#### ACHTERGROND

- Kan programmeren en/of ontwerpen
- Kent het systeem Divide.NOW volledig

#### IN HET KORT

Sander werkt al een aantal jaren bij Divide en kan alle functionaliteiten dromen aangezien hij heeft meegewerkt in de ontwikkeling van de meeste ervan. Sander wordt af en toe ingezet om een probleem van een klant op te lossen binnen Divide.NOW. Hij is een erg vlotte gebruiker, alles moet zo snel mogelijk gaan en het liefst had hij een functie om meer data tegelijk te kunnen wijzigen.

#### MODULES

Pagina's, Mijn afbeeldingen, Mijn documenten, Banners, Vacatures, Assortiment, Bestellingen, Backoffice, Nieuws, Veel gestelde vragen, Vacatures, Formulieren, Filters, Promotiecodes, Aanbiedingen, Vestigingen, Klanten, Configuraties, Nieuws, Meepakkers, Klanten, Formulieren, Backoffice, Gebruikers

#### VAKGEBIEDEN

Front-end of back-end ontwikkelaar

#### WENSEN

- Snel en eenvoudig kleine aanpassingen kunnen doen
- Bulk acties kunnen uitvoeren



#### FRUSTRATIES

- Tussen de normale werkzaamheden een aanpassing doen op een webshop of .NET waarbij ik te lang moet wachten op het systeem.
- Als een klant belt omdat er een simpele handeling binnen Divide.NOW niet kan worden uitgevoerd.

## 6. User needs

In dit hoofdstuk worden alle user needs die uit het onderzoek naar voren zijn gekomen onder elkaar gezet. De lijst bevat beknopt alle veranderingen die de gebruiker graag zou willen zien in Divide.NOW.

De user needs zijn onderverdeelt in de opgestelde deelvragen en gegroepeerd binnen individuele aspecten of functionaliteiten voor de overzichtelijkheid. Zo is er een duidelijk overzicht van de functionaliteiten die de gebruiker nog mist of graag verbeterd ziet met richtlijnen hiervoor.

*Onderzoeksvraag: Welke wensen en eisen van de gebruikers kunnen we implementeren in het CMS om de gebruiksvriendelijkheid te verbeteren?*

*Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

Structuur en terminologie
De modules moeten op een andere (meer natuurlijke) wijze worden gecategoriseerd.
Benamingen als Backoffice en Configuraties moeten worden herzien.
Dashboard en voorkeursinstellingen
Op het Dashboard moeten overzichten, veel gebruikte taken en de hulp & documentatie getoond worden.
Het Dashboard moet omzetstatistieken en openstaande (te verwerken) orders tonen.
Er moeten voorkeursinstellingen worden geïmplementeerd in het systeem.
In de voorkeursinstellingen moet het Dashboard kunnen worden ingericht.
In de voorkeursinstellingen moet de sessie-timer kunnen worden bepaald.
Het systeem moet rekening houden met nieuwe en onervaren gebruikers en deze genoeg ondersteuning bieden.
Het hoofdmenu moet zich kunnen aanpassen per gebruikersrol.
Zoekfunctie
Er moet een globale, realtime zoekfunctie worden ingezet waarin zoekresultaten worden gegroepeerd per module.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar merken.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar sollicitaties.
De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar ordernummer en orderdatum.
Efficiëntie
In de Pagina's en Nieuws modules moet de gebruiker rechtstreeks kunnen zien wat het (online) resultaat gaat worden: de WYSIWYG-editor moet worden herzien.
Er moet een drag & drop functionaliteit worden ingezet om afbeeldingen in te laden.
Er moet worden gekeken naar de werking van navigatieknoppen Vorige en Bovenliggende map en de breadcrumbs.
Er moet een alternatief worden gevonden voor de popups die nu worden gebruikt om formulieren in te vullen.

Specifieke verbeteringen per module
In de Promotiecode module moet er in het overzicht getoond worden hoe vaak een code gebruikt is.
In de Bestellingen module moet het systeem specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
In de Gebruikers module moeten de rechten op moduleniveau weergegeven worden.
De Filter module moet gekoppeld worden aan de Assortiment en Aanbiedingen module.
In de Configuraties module moeten de merken moeten weer op alfabet worden weergegeven.
In de Configuraties module moeten merklogo's niet worden gecomprimeerd.
De extra openingstijden moeten aan de voorkant niet worden getoond wanneer deze binnen de Vestigingen module niet worden gedefinieerd.
De Filter- en Aanbiedingen modules moeten gesynchroniseerd kunnen worden.
In de Pagina's module moeten er stijlopties worden getoond voor onervaren gebruikers.
In de Afbeeldingen en Banner modules moeten afbeeldingen bij het inladen worden gecontroleerd op de afmetingen en de mogelijkheid hebben om de afmetingen aan te passen.
Een ingevoerde datum moet worden gecontroleerd op juistheid door het systeem en een einddatum is niet verplicht.
Er moet een overzicht kunnen worden opgevraagd waarin de route van de klant in de webshop te zien is.
De modules Land en Streek moeten vanaf de Vestigingen module te bereiken zijn.
In de Vacature module moet een gebruiker meer vrijheid krijgen in het aanpassen van de functie en het aantal uren.
In de Aanbiedingen module moet de gebruiker de optie krijgen zelf aanbiedingen te kunnen bepalen.

### *Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

Overzichten
De overzichten mogen niet over meer dan één pagina bestaan.
Er moet in overzichten een optie komen om de resultaten te sorteren.
De weergave functionaliteit in het systeem moet standaard op detailweergave staan.
De gebruiker moet data uit overzichten kunnen kopiëren naar het klembord.
Er moet sneller kunnen worden bewerkt in overzichten en inhoud van een regel moet in een hover worden getoond.
Als er een aanpassing is gedaan in een item in een overzicht, moet dit zichtbaar worden gemaakt.
Er moet meer informatie worden getoond binnen de overzichten.
Mappen en bestanden in overzichten moeten eenvoudig kunnen worden verplaatst en vernoemd.
Iconen in juist formaat tonen binnen overzichten voor een betere overzichtelijkheid.
De functie om een overzicht naar een Excel bestand om te zetten moet beter zichtbaar worden gemaakt.

*Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

Feedback en ondersteuning
Het systeem moet een natuurlijke workflow aanhouden (van links naar rechts).
Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren betreffende volledigheid.
Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren in de vorm van wizards en tooltips.
Het systeem moet beter laten zien wanneer deze een bewerking aan het verwerken is.
Het systeem moet specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
Verplichte velden moet consistent worden aangegeven met een icoon.
Invoer bij formulieren moet realtime gecontroleerd worden op juistheid.
De iconen moeten voorzien worden van uitleg door middel van documentatie en door middel van een hover wanneer de gebruiker op de icoon staat met de cursor.

Documentatie
Het systeem moet een betere documentatie bieden die de gebruiker kan opvragen.
Er moeten instructiefilmpjes worden geboden als vorm van hulp en documentatie.

*Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

Vormgeving
Er moet meer gebruik worden gemaakt van functionele vormgeving om de gebruiker te ondersteunen.
Nieuwe vormgeving moet niet ten koste gaan van performance.
De vormgeving moet worden herzien om eigen identiteit te creëren en deze intuïtiever te maken.
De ruimte die wordt ingenomen door de header moet niet ten koste van andere elementen gaan.
Er moet een alternatief worden gevonden voor de popups die nu worden gebruikt om formulieren in te vullen.

*Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

Performance en toegankelijkheid
De performance van Divide.NOW moet verbeterd worden.
Nieuwe versies van Divide.NOW moeten browseronafhankelijk worden gemaakt.
Er moet worden gekeken naar het vertalen van Divide.NOW naar andere devices zoals tablet en mobile.



## 7. Business goals

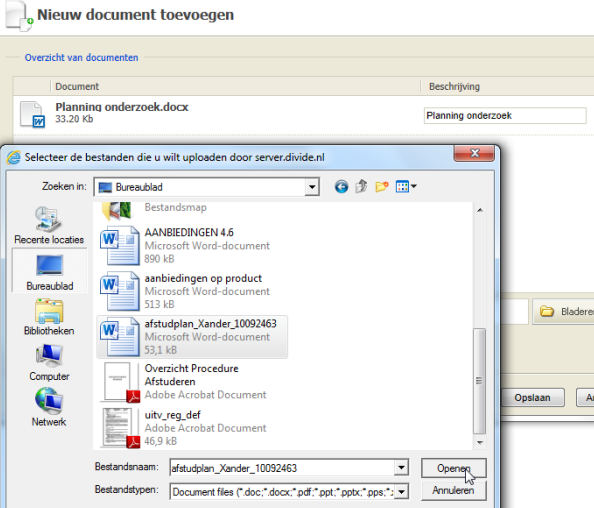
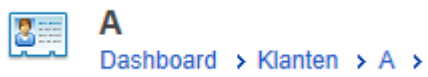

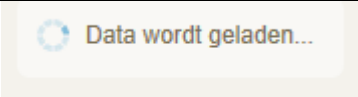
*De volgende doelen/ideeën zijn vanuit Divide aangegeven:*

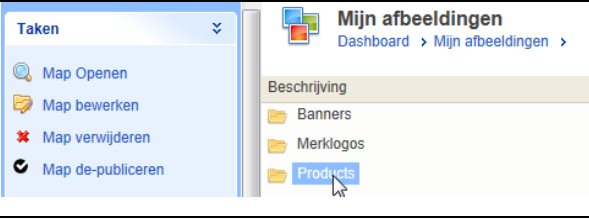
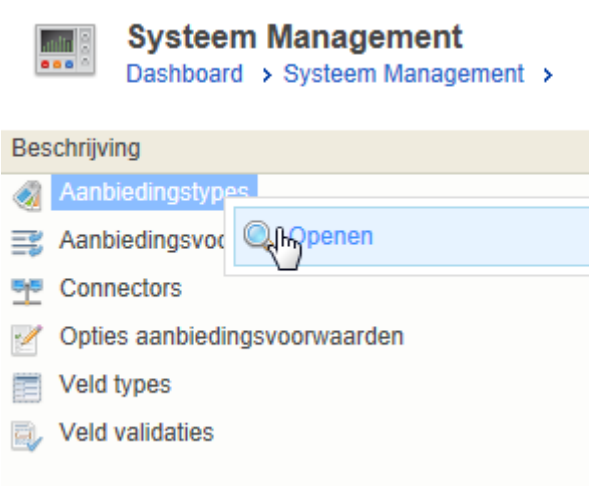
Business goals
<p>Eigen identiteit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruiker ziet visueel duidelijk dat het een nieuwe release is</li> <li>• Af van Windows uitstraling</li> <li>• Nieuwe trends (houdbaarheid, nieuw, flat design, eigentijds)</li> </ul>
<p>Vanuit gebruiker slimmer en efficiënter opzetten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minder klikken</li> <li>• Ondersteunen van snellere data entry</li> <li>• Statussen aanpassen in overzichten</li> <li>• Sorteren</li> <li>• Filteren</li> <li>• Globale zoekfunctie (zoals spotlight en amazon.com)</li> <li>• Bulk acties</li> </ul>
<p>Persoonlijk dashboard</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uitdiepen in proces</li> <li>• Orderstatussen</li> <li>• KPI's</li> <li>• Sollicitaties</li> <li>• Verkoopinfo</li> <li>• Sync informatie</li> <li>• Bestellingen</li> <li>• Aanbiedingen die zijn verlopen</li> <li>• Notificaties</li> <li>• Sneltaken</li> <li>• Waar is mijn product</li> </ul>
<p>Responsive in verband met verschillende devices</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Orderpicking aan de hand van een tablet</li> <li>• Iemand die op zijn mobiel checkt of de sync heeft gelopen</li> <li>• Iemand die een notificatie krijgt dat er nieuwe order zijn</li> </ul>
<p>Ondersteunend in de gebruikersprocessen / taken</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tips / coaching ter ondersteuning van de interface</li> <li>• Informeren van gebruiker doormiddel van actieve slimme communicatie</li> <li>• Tone of voice : vriendelijk, zodat fouten ook worden vergeven</li> </ul>
<p>Meertaligheid</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nieuwe versie van Divide.NOW moet meertaligheid kunnen ondersteunen in verband met verbreden van de markt.</li> </ul>



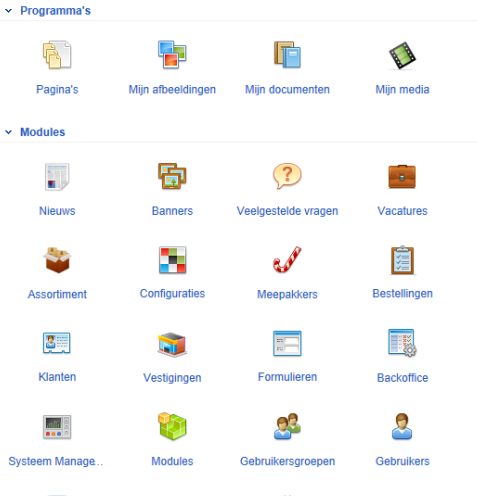


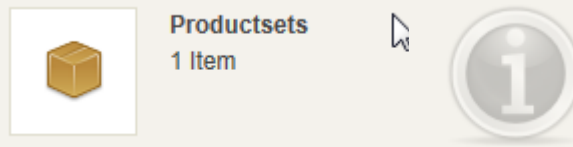
## Bijlage B.1: Quickscan


### Zichtbaarheid van de status

Toelichting	Situatie
<p>Als er een afbeelding wordt ingeladen in het systeem wordt er geen status balkje weergegeven. Het systeem laat de afbeelding pas zien als deze geüpload is. Hierdoor weet de gebruiker niet waarop hij/zij wacht.</p>	
<p>Als de gebruiker de Klanten-module gebruikt komt hij/zij in een overzicht van alle klanten die beginnen met de letter A. Misschien is het meer gewenst om eerst een overzicht van alle klanten te zien.</p>	
<p>Als de gebruiker de Vestigingen-module gebruikt komt hij/zij in een overzicht van alle vestigingen. In de breadcrumbs wordt nog wel de link gegeven naar 'Vestigingen' maar deze verwijzing leidt naar een pagina met foutmelding.</p>	
<p>Als er een handeling wordt uitgevoerd wordt er helemaal bovenaan de pagina een laadicoon weergegeven. Deze is gepositioneerd op een plek waar verder niks gebeurt dus is misschien niet zichtbaar (genoeg) voor de gebruiker.</p>	

Toelichting	Situatie
<p>Als afbeeldingen gepubliceerd zijn wordt er een zwart vinkje getoond. Een onervaren gebruiker zal niet weten wat dit vinkje betekend en dus niet weten of de afbeeldingen gepubliceerd zijn in de webshop. Voor het de-publiceren wordt namelijk hetzelfde icoontje gebruikt.</p>	
<p>Er is een module Systeem management, waarbij een lijst wordt gegeven van functies. Wanneer er op 'Openen' wordt geklikt door de gebruiker gebeurt er niks en wordt er geen statusmelding gegeven. De module staat ook niet in de handleiding en roept verwarring op.</p>	

## Overeenkomst tussen het systeem en de echte wereld







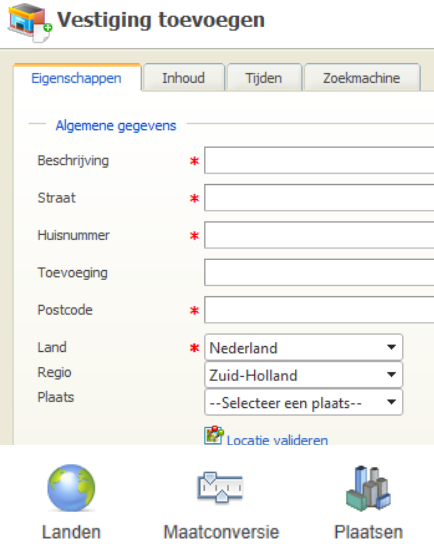

Toelichting	Situatie
<p>Alle modules worden op de voorpagina getoond. De modules zijn echter niet opgedeeld in meerdere onderwerpen, waardoor het niet meteen duidelijk is waarbij elke module hoort (of wat het precies doet).</p>	 <p>The screenshot shows a user interface with two main sections: 'Programma's' and 'Modules'. Under 'Programma's', there are four icons labeled 'Pagina's', 'Mijn afbeeldingen', 'Mijn documenten', and 'Mijn media'. Under 'Modules', there is a grid of 16 icons labeled: 'Nieuws', 'Banners', 'Veelgestelde vragen', 'Vacatures', 'Assortiment', 'Configuraties', 'Meepakkers', 'Bestellingen', 'Klanten', 'Vestigingen', 'Formulieren', 'Backoffice', 'Systeem Manage...', 'Modules', 'Gebruikersgroepen', and 'Gebruikers'.</p>
<p>De benaming Configuraties is niet erg specifiek. Een gebruiker weet niet direct waar de configuraties dan voor zijn. Dit heeft ook weer te maken met het ontbreken van categorisatie in de modules.</p>	 <p>The image shows a close-up of the 'Configuraties' module icon, which consists of a 3x3 grid of squares in various colors (red, green, blue, yellow, black). Below the icon, the word 'Configuraties' is written in a blue sans-serif font.</p>
<p>Enkele modules worden weergegeven met een zwart vink icoontje. Ik zie niet waarom bijvoorbeeld "Bestelling &amp; ..." dit niet heeft en de andere modules wel.</p>	 <p>The screenshot shows a row of eight modules. The first four are 'Batchbestande', 'Bestellingen', 'Bestellingen &amp;', and 'Betaalop'. The last four are 'Filters', 'Formulier e-mailberichten', 'Formulier resultaten', and 'Formulier'. The first four modules have a black checkmark icon in the top right corner of their icon area. The last four modules have a black checkmark icon in the bottom right corner of their icon area.</p>
<p>Onderin elke module staat wordt de inhoud weergegeven. Ik verwacht dat ik op het informatie icoontje kan klikken om meer te weten te komen. Dit is niet het geval.</p>	 <p>The image shows a close-up of the bottom of a module card. On the left is a brown cube icon. To its right is the text 'Productsets' in bold and '1 Item' below it. On the far right is a circular information icon (a lowercase 'i' inside a circle).</p>

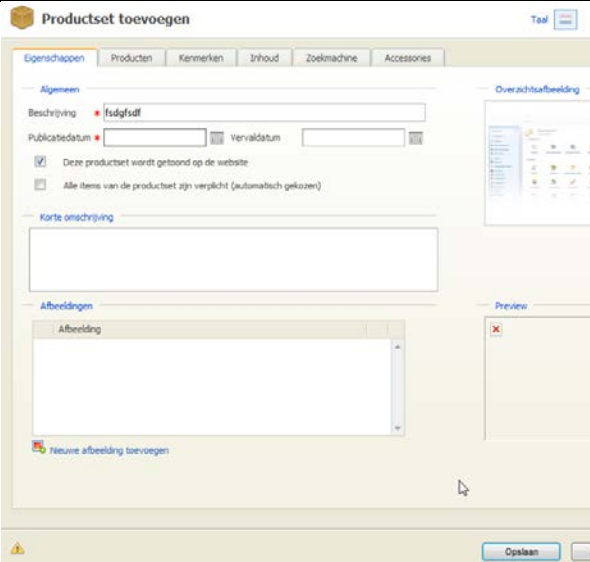

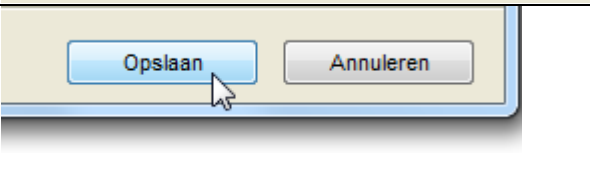
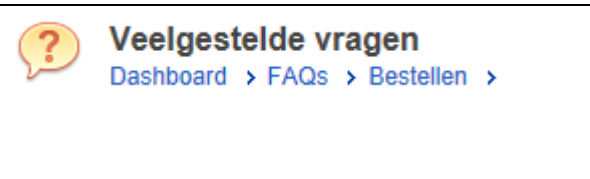
Toelichting	Situatie
<p>Een onervaren gebruiker zal niet weten wat deze opties precies zullen inhouden, voornamelijk de SSL-verbinding. Er wordt hier ook geen hulp bij geboden.</p>	<div>   Deze pagina is de standaardpagina voor deze map </div> <div>   Deze pagina in het menu tonen </div> <div>   Deze pagina is geblokkeerd </div> <div>   Deze pagina is onzichtbaar </div> <div>   Deze pagina vereist een SSL-verbinding (https) </div>
<p>Naast de pagina's worden allerlei iconen weergegeven die de status hiervan weergeven. De vink en het slotje worden tweemaal gebruikt en net iets anders vormgegeven, dit zou verwarring kunnen veroorzaken.</p>	<div>   </div> <div>  </div> <div>   </div> <div>   </div> <div>    </div>

## Zekerheid en controle

Toelichting	Situatie
Het systeem biedt de mogelijkheid om terug te navigeren, maar niet vooruit als er bijvoorbeeld per ongeluk op de 'vorige'-knop is geklikt.	
Er wordt een link weergegeven die niet relevant is voor de gebruiker.	
Ik vraag me af waarom de functie 'Omhoog' twee keer wordt weergegeven (terwijl een van de 'Omhoog' functies niet werkt). Ik denk dat de functie in de lijst voldoende kan zijn.	

## Consistentie en standaarden

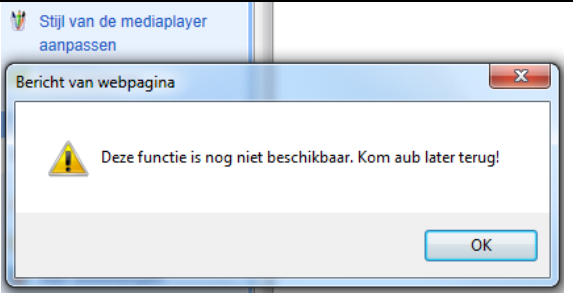
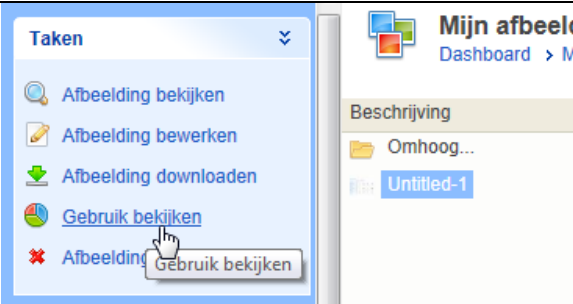
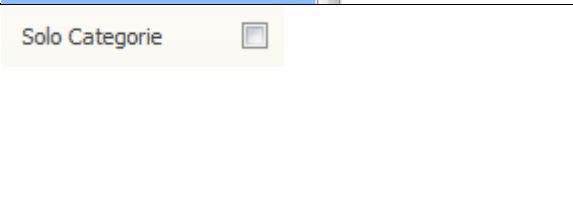
Toelichting	Situatie
De modules Gebruikers en Gebruikersgroepen lijken erg veel op elkaar en kan verwarring veroorzaken.	  Gebruikersgroepen      Gebruikers
Er staat een module genaamd 'Modules' tussen de modules.	 Modules
Documenten en afbeeldingen zijn ook vormen van media. Waarom staan deze dan apart?	   Mijn afbeeldingen      Mijn documenten      Mijn media
Om een vestiging toe te kunnen voegen moet je in andere modules landen, plaatsen en regio's hebben toegevoegd. Deze modules zijn echter lastig op te sporen en er wordt geen verwijzing gegeven hiernaar.	
Er is geen consistentie binnen de titels van de verschillende vensters. Om meer herkenning op te roepen moeten titels en invoer labels eenzelfde benaming krijgen, die specifiek genoeg is om deze zonder verwarring in te kunnen voeren.	

Toelichting	Situatie
<p>Bij verplichte invoervelden wordt er gebruik gemaakt van een rode asterix. Deze wordt niet consistent gebruikt bij alle verplichte velden.</p>	
<p>Er wordt bij enkele invoervelden gebruik gemaakt van een kruis icoontje. Dit wordt gezien als een delete-icon, terwijl hier geen functie aan vast zit.</p>	
<p>De 'submit' knop wordt (consistent) aan de linkerkzijde aangegeven. Gebruikelijker is om dit rechts te positioneren omdat je als het ware 'vooruit' navigeert. De 'cancel' knop zou dan op zijn beurt links worden weergegeven.</p>	
<p>De breadcrumb in de module Veel gestelde vragen geeft de pagina als FAQ's weer, dit is een gebruikelijke manier die herkenbaar is. De vraag is of bij de term FAQ's hetzelfde wordt opgeroepen bij de gebruiker als de term Veel gestelde vragen.</p>	

Toelichting	Situatie
<p>Het hoofdmenu wordt aan linkerkant weergegeven. Het is tegenwoordig gebruikelijker het menu bovenaan de pagina te positioneren voor betere vertaling naar responsive design.</p>	



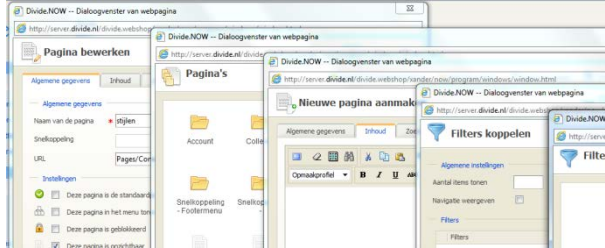

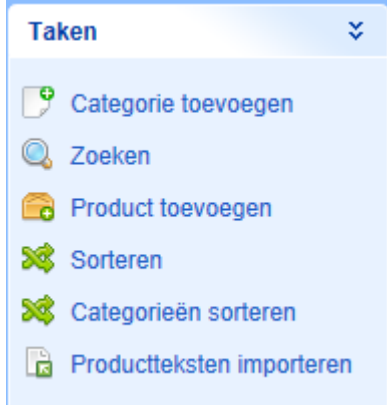
## Voorkom fouten

Toelichting	Situatie
<p>Er worden functies weergegeven die niet beschikbaar zijn. Door deze functie niet te tonen wordt het voorkomen dat de gebruiker hierop klikt en wordt het probleem voorkomen in plaats van 'genezen' door middel van een foutmelding.</p>	
<p>Onder de taken bij 'Mijn afbeeldingen' worden ook functies genoemd waarmee het systeem niks doet. Er wordt hier ook geen foutmelding gegeven.</p>	
<p>Bij meerdere invoervelden wordt onvoldoende ondersteuning geboden voor de gebruiker, waardoor deze niet weet wat er mee bedoeld wordt/wat er ingevuld moet worden.</p>	

## Herkennen is makkelijker dan onthouden

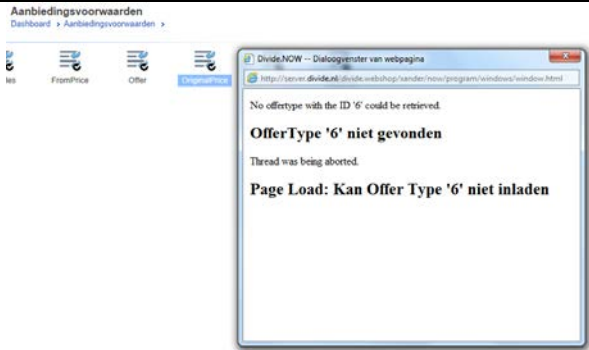
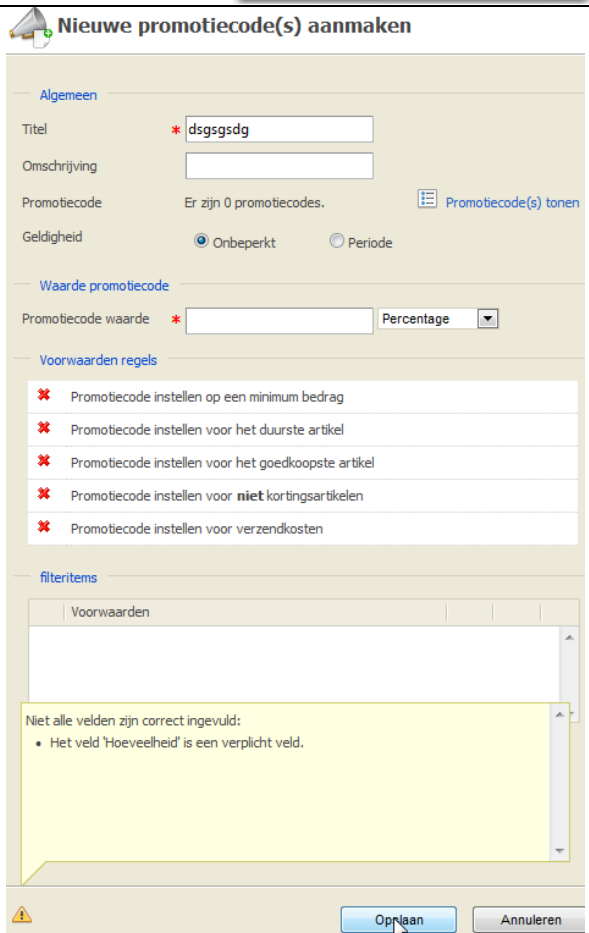
Toelichting	Situatie
Bij het toevoegen van afbeeldingen en op het overzicht worden de afbeeldingen niet (of te klein) weergegeven waardoor de gebruiker moet klikken om deze te zien.	 <p>The screenshot shows a web interface titled 'Nieuwe afbeeldingen toevoegen'. Below the title is a link 'Overzicht van afbeeldingen'. A table with one row is visible, containing an image icon, the text 'Untitled-1.jpg', and '163.91 Kb'. Below the table is a large empty rectangular area with a mouse cursor pointing at it. At the bottom, a status bar says 'Er is 1 afbeelding geselecteerd.'</p>
In het overzicht van producten in het assortiment worden de werkelijke producten niet afgebeeld. Hierdoor zie je niet het verschil tussen de producten zonder hier op te moeten klikken.	 <p>The screenshot shows a product overview for 'Vesten'. It includes a breadcrumb trail: 'Dashboard &gt; Assortiment &gt; Sch'. Below this, there are two identical product cards. Each card features a yellow box icon, the text 'Test product', and the number '1' below it.</p>

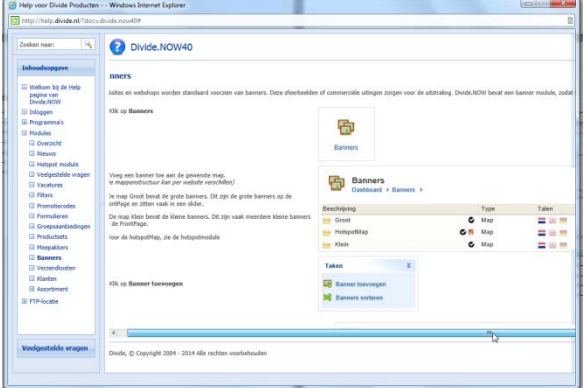
## Flexibiliteit en efficiëntie

Toelichting	Situatie
<p>Het toevoegen of bewerken van een bepaalde item roept een popup op. In sommige vensters is het mogelijk nog een popup op te roepen, waardoor het kan voorkomen dat er meerdere vensters openstaan. De vraag is of popups de meest efficiënte manier is. Als Divide kiest om het systeem responsive te maken zal dit ook problemen opleveren.</p>	
<p>Er kan door de gebruiker met de rechtermuisknop een takenlijst worden opgeroepen, hier worden niet altijd alle taken laten zien als in de taken uit het hoofdmenu en zijn deze anders verwoord dan in de takenlijst in het hoofdmenu.</p>	
<p>Als er een categorie is aangemaakt binnen het assortiment en de gebruiker zich bevindt binnen deze map wordt er in de takenlijst bovenaan de optie Categorie toevoegen benoemd. De volgorde van de taken is niet in een logische volgorde weergegeven omdat een gebruiker eerder een product zou willen toevoegen. Ook zijn de functies "sorteren" en "categorieën sorteren" bijna identiek qua benaming.</p>	

## Vorm en minimalisme

Toelichting	Situatie										
De bestellingen worden per jaar getoond. Het huidige jaar wordt weergegeven met een groen vinkje. Een gebruiker weet welk jaar het is dus het vinkje voegt niets toe qua usability, behalve dat het vragen oproept.	 <p><b>Bestellingen</b> Dashboard &gt; Bestellingen &gt;</p> <p>Jaar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>2011</li> <li>2012</li> <li>2013</li> <li>2014 ✓</li> </ul>										
Wederom worden er icoontjes gebruikt onder Mijn afbeeldingen. Ook wordt er onderscheid gemaakt tussen kleine en grote afbeeldingen maar geen uitleg geboden van de werkelijke positie van deze afbeeldingen.	 <table border="1"> <thead> <tr> <th>Beschrijving</th> <th>Type</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Achtergrond</td> <td>Map</td> </tr> <tr> <td>Groot</td> <td>Map</td> </tr> <tr> <td>HotspotMap</td> <td>Map</td> </tr> <tr> <td>Klein</td> <td>Map</td> </tr> </tbody> </table>	Beschrijving	Type	Achtergrond	Map	Groot	Map	HotspotMap	Map	Klein	Map
Beschrijving	Type										
Achtergrond	Map										
Groot	Map										
HotspotMap	Map										
Klein	Map										
Het is mogelijk om het hoofdmenu en het takenmenu dicht te klappen. Omdat de modules niet gecategoriseerd zijn heeft dit geen enkele toepassing.	 <p>Taken</p> <p>Programma's</p>										
Er wordt niet standaard een zoekfunctie weergegeven terwijl ik me kan voorstellen dat gebruikers behoefte hebben om direct producten of bestellingen te kunnen zoeken.	 <p><b>Zoeken</b></p> <p>Zoeken</p> <p>Trefwoord</p> <p>Zoeken Sluiten</p>										

Toelichting	Situatie
<p>Onder het kopje Aanbiedingsvoorwaarden wordt je door te klikken op de gegeven functies doorverwezen naar een pagina met foutmeldingscode.</p>	
<p>De feedback die je krijgt bij het niet in vullen van verplichte velden of foutief invullen van velden is niet altijd specifiek genoeg benoemd. Ook zie je voor voorwaarden een 'delete'-icon waardoor de gebruiker kan denken dat deze voorwaarden kunnen worden verwijderd.</p>	

Toelichting	Situatie
<p>De online hulp functie is voorzien van een horizontale scrollbar, maar dit zorgt er nog niet voor dat alle content kan worden gelezen.</p>	
<p>In het hulp venster wordt er per 'programma' en 'module' een uitleg gegeven. Ik mis een lijst van uitleg voor de aanwezige iconen in Divide.NOW en uitleg voor enkele modules. De Hotspot module wordt apart uitgelegd terwijl deze niet in de modules te vinden is, maar een onderdeel is van de Banner module.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Welkom bij de Help pagina van Divide.NOW</a></li> <li><a href="#">Inloggen</a></li> <li><a href="#">Programma's</a></li> <li><a href="#">Modules</a> <ul style="list-style-type: none"> <li><a href="#">Overzicht</a></li> <li><a href="#">Nieuws</a></li> <li><a href="#">Hotspot module</a></li> <li><a href="#">Veelgestelde vragen</a></li> <li><a href="#">Vacatures</a></li> <li><a href="#">Filters</a></li> <li><a href="#">Promotiecodes</a></li> <li><a href="#">Formulieren</a></li> <li><a href="#">Groepsaanbiedingen</a></li> <li><a href="#">Productsets</a></li> <li><a href="#">Meepakkers</a></li> <li><a href="#">Banners</a></li> <li><a href="#">Verzendkosten</a></li> <li><a href="#">Klanten</a></li> <li><a href="#">Assortiment</a></li> </ul> </li> </ul>

## B.2 Interview

Ik ben student Communicatie & Multimedia Design in Den Haag. In mijn afstudeertraject doe ik onderzoek naar de gebruiksvriendelijkheid van het huidige Divide.NOW content management systeem. Ik wil erg graag uw mening horen van de huidige interface van Divide.NOW.

Het gesprek zal ongeveer anderhalf uur duren. Vindt u het storend als ik het interview opneem zodat ik het terug kan luisteren wanneer ik de informatie ga structureren?

Ik wil eerst een beeld krijgen van uw rol binnen- en gebruik van Divide.NOW.

### *Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

#### *Gebruikersrollen*

- Wat is uw functie binnen het bedrijf?
- Welke taken voert u uit binnen het systeem?
- Bent u de enige binnen uw bedrijf die gebruik maakt van het systeem?
- Welke programma's en modules gebruikt u binnen Divide.NOW?
- Hoe lang gebruikt u het systeem al?
- Hoe vaak werkt u met het systeem?
- Welke knelpunten heeft u als beginnende gebruiker ervaren in het leren van het systeem?

#### *Samenvatting*

Nu wil ik beginnen met de vragen met betrekking tot de interface van Divide.NOW. Ik begin bij het begin:

### *Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

#### *Taken*

- Kunt u vertellen welke taken u verricht binnen het systeem en in welke volgorde u deze taken verricht?
- Vindt u dat je als gebruiker voldoende vrijheid krijgt om te navigeren binnen het systeem?
- Zijn er bepaalde taken die voor uw mening sneller volbracht zouden kunnen worden?
- Mist u een specifieke functionaliteit binnen Divide.NOW?
- Hebt u wel eens twijfels over verwachtingen van het systeem als het gaat om invoer?
- Wat vindt u van de huidige volgorde van stappen die je moet nalopen bij bepaalde taken?
- Bent u zich altijd bewust van de verplichte velden die moeten zijn ingevuld voordat een bepaalde wijziging wordt doorgevoerd?

#### *Samenvatting*

Ik heb nu in kaart gebracht welke taken u binnen het systeem verricht en welke paden u afloopt om uw doelen te bereiken. Nu wil ik graag weten wat u vindt van uw vrijheid in het navigeren:

#### *Navigatie*

- Wat wilt u het eerste zien na het inloggen in de Divide.NOW omgeving?
- Vindt u het huidige dashboard van Divide.NOW overzichtelijk?
- Hebt u weleens problemen met het vinden van een bepaalde taak?
- Vindt u de benamingen van de Programma's en Modules beschrijvend genoeg?
- Komt het weleens voor dat u in de war raakt door bepaalde benamingen van modules, taken of labels?
- Zou het voor u meerwaarde hebben als Modules zouden worden gecategoriseerd?
- Maakt u gebruik van de rechtermuisknop bij het toevoegen of bewerken van content?

- Maakt u gebruik van de takenlijst aan de linkerkant van het scherm bij het toevoegen of bewerken van content?

#### *Samenvatting*

Als er een taak is volbracht is het fijn om deze terug te kunnen lezen in een overzicht. Ik ga nu vragen stellen over de opzet van de overzichten in het huidige systeem:

#### *Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

##### *Overzichten*

- Welke overzichten binnen het systeem worden door u het meest opgevraagd?
- Vindt u dat u voldoende inbreng heeft in de manier waarop informatie wordt getoond binnen een overzicht?
- Vind u dat de verschillende overzichten u de informatie bieden die u wilt zien?
- Welke informatie wilt u teruglezen in de overzichten?
- Wat vindt u van de manier waarop producten worden weergegeven binnen Divide.NOW?
- Wat vindt u van de manier waarop afbeeldingen worden weergegeven binnen Divide.NOW?

#### *Samenvatting*

Ik heb nu een helder beeld van de manier waarop u de overzichten zou willen terug zien. Ik heb nu een aantal vragen gericht op de verschillende iconen waarmee de status van bepaalde content wordt laten zien.

##### *Iconen*

- Weet u wat alle iconen betekenen binnen het systeem?
- Bieden de iconen een meerwaarde als het gaat om overzichtelijkheid?
- Geeft u uw voorkeur aan tekstuele uitlichting of het gebruik van iconen?

#### *Samenvatting*

We hebben nu de meerwaarde van de iconen besproken. Nu wil ik graag meer weten op de manier waarop het systeem om gaat met foutieve invoer en de algemene ondersteuning van NOW:

#### *Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

##### *Feedback*

- Wat vindt u van de ondersteuning die Divide biedt bij het uitvoeren van handelingen?
- Hebt u weleens verkeerde invoer ingevuld bij het uitvoeren van bepaalde taken?
- Wat vindt u van de manier waarop NOW feedback geeft op foutieve of onvolledige invoer?
- Wat vindt u van de manier waarop het systeem laat zien wanneer er invoer wordt verwerkt?
- Maakt u wel eens gebruik van de online hulp?
- Vindt u dat de online hulp Divide.NOW genoeg ondersteuning biedt?

#### *Samenvatting*

Als er een taak is volbracht is het fijn om deze terug te kunnen lezen in een overzicht. Ik ga nu vragen stellen over de opzet van de overzichten in het huidige systeem:

#### *Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

##### *Vormgeving*

- Wat is uw mening over de huidige interface van Divide.NOW?
- Welke vormgevingsaspecten zou u graag willen behouden uit het huidige systeem?
- Wat is uw mening over de pictogrammen die worden gebruikt voor modules en programma's?



### *Samenvatting*

Ik weet nu uw mening over de algehele vormgeving van Divide.NOW. Het is erg belangrijk dat klanten van Divide het systeem er gemakkelijk bij kunnen halen, daarom nu twee vragen die zich richten op de toegankelijkheid van het systeem.

### *Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

#### *Toegankelijkheid*

- Vindt u het belangrijk om het systeem in andere internetbrowsers te kunnen gebruiken?
- Zou u profijt hebben aan de ondersteuning van Divide.NOW met mobile devices en/of tablets?

### *Samenvatting*

Ik wil graag afsluiten met drie algemene vragen.

#### *Afsluiting*

- Kunt u vijf functionaliteiten noemen die u graag wilt behouden?
- Kunt u vijf functionaliteiten noemen die u verbeterd zou willen zien?
- Zijn er bepaalde nieuwe functionaliteiten die u zou willen terugzien in een eventueel nieuw ontwerp van Divide.NOW?

Alle gegeven antwoorden worden onderzocht en uit interviews van meerdere klanten worden conclusies getrokken om de interface te verbeteren. De komende weken ga ik werken om de conclusies om te zetten in een nieuw ontwerp op basis van wireframes, welke ik uiteindelijk omzet in een clickable prototype.

Deze ga ik vervolgens tussen 17 april en 25 april testen bij gebruikers door middel van een usability test. Bent u bereid hier ook aan deel te nemen?

## B.3 Enquête

Voor mijn afstudeeropdracht ben ik namens Divide de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW in kaart aan het brengen. Door middel van een uitgebreid gebruikersonderzoek zal ik het systeem van Divide.NOW functioneel testen en Divide hierin adviseren. Uw input als klant van Divide is hierin uiteraard onmisbaar.

Deze enquête zal niet meer dan tien minuten van uw tijd in beslag nemen. De enquête zal een aantal onderwerpen nalopen zodat we uw mening kunnen verzamelen betreffende de functionaliteiten en vormgevingsaspecten van het huidige content management systeem van Divide.NOW. Er worden meerkeuzevragen gesteld waarin commentaar wordt aangemoedigd. Er wordt afgesloten met een aantal afsluitende open vragen.

*Naam:*

*Leeftijd:*

Eerst willen we graag uw rol in het systeem achterhalen door middel van een aantal meerkeuze vragen. U mag hier meerdere antwoorden opgeven.

### *1. Wat is uw functie/rol binnen Divide.NOW?*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Webshop manager   | <input type="checkbox"/> Content manager |
| <input type="checkbox"/> Marketing         | <input type="checkbox"/> Order picking   |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk: |  |

### *2. Met welke modules heeft u te maken gehad?*

- |   |  |   |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> Pagina's             | <input type="checkbox"/> Vacatures           | <input type="checkbox"/> Formulieren          |
| <input type="checkbox"/> Mijn afbeeldingen    | <input type="checkbox"/> Assortiment         | <input type="checkbox"/> Backoffice           |
| <input type="checkbox"/> Mijn documenten      | <input type="checkbox"/> Configuraties       | <input type="checkbox"/> Systeem Management   |
| <input type="checkbox"/> Mijn media           | <input type="checkbox"/> Meepakkers          | <input type="checkbox"/> Gebruikersgroepen    |
| <input type="checkbox"/> Nieuws               | <input type="checkbox"/> Bestellingen        | <input type="checkbox"/> Gebruikers           |
| <input type="checkbox"/> Banners              | <input type="checkbox"/> Klanten             | <input type="checkbox"/> Filters              |
| <input type="checkbox"/> Veel gestelde vragen | <input type="checkbox"/> Vestigingen         | <input type="checkbox"/> Promotiecodes        |
| <input type="checkbox"/> Aanbiedingen         | <input type="checkbox"/> Productsets         | <input type="checkbox"/> Leveringsvoorwaarden |
| <input type="checkbox"/> Site Configuratie    | <input type="checkbox"/> Fotoalbums          | <input type="checkbox"/> Evenementen          |
| <input type="checkbox"/> Feeds                | <input type="checkbox"/> Gegevens exporteren | <input type="checkbox"/> Ordercirculatie      |
| <input type="checkbox"/> Anders, namelijk:    |  |   |

*3. Wat zijn voor u de meest gebruikte modules en hoe regelmatig gebruikt u deze?*

*4. Welke taken binnen de door u gebruikte modules voert u regelmatig uit?*

*5. Hebt u met vergelijkbare content management systemen gewerkt en wat is uw ervaring daarmee?*

Met de volgende vragen (6 t/m 16) zal ik dieper ingaan op de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW. Er worden stellingen gegeven waarbij u maar één antwoord mag kiezen en ik wil u vragen bij ontevredenheid uw antwoord zo specifiek mogelijk te onderbouwen.

*6. Het Dashboard van Divide.NOW biedt mij de informatie die ik graag wil zien.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*7. De volgorde en categorisering van de modules in het menu en het Dashboard is helder opgebouwd.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*8. Het systeem biedt mij een natuurlijke workflow bij het uitvoeren van taken.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*9. De benamingen voor modules zijn voor mij beschrijvend genoeg.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*10. De overzichten bieden mij altijd precies de informatie die ik verwacht en graag wil zien.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*11. Ik heb voldoende vrijheid om de resultaten binnen overzichten te sorteren.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

12. *Het systeem biedt mij voldoende opties om gemakkelijk door veel data te navigeren.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

13. *De zoekfunctie in Divide.NOW is toegankelijk en handig.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

14. *De iconen binnen het systeem begrijp ik en ondersteunen mij in mijn handelingen.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

15. *Ik krijg voldoende ondersteuning van het systeem bij het invullen van formulieren.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

16. *Het systeem duidt mij voldoende op fouten en geeft mij positieve feedback.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

17. *Het visuele ontwerp is functioneel en oogt professioneel.*

☐ Ja

☐ Nee, ik zou graag willen zien:

De volgende vragen (18 t/m 25) zullen dieper ingaan op de veelgebruikte modules binnen het systeem. Als de module waarop de vraag gebaseerd is niet wordt gebruikt kunt u dit aangeven. Ten slotte volgen er twee vragen betreffende de toegankelijkheid van Divide.NOW.

*18. De Pagina's module geeft mij een goed beeld van hoe de pagina er online uit zal zien.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Pagina's module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*19. De Banner module werkt handig, snel en efficiënt.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Banner module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*20. De Bestellingen module geeft snel een helder overzicht van de orders van mijn webshop.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Bestellingen module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*21. De Filters module is eenvoudig in te stellen en toe te passen op mijn producten.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Filters module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

*22. De Configuraties module is gemakkelijk te gebruiken.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Configuraties module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

23. *De Aanbiedingen module biedt de opties die ik nodig heb.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Aanbiedingen module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

24. *De Promotiecodes module biedt de opties die ik nodig heb.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Promotiecodes module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

25. *De Nieuws module werkt optimaal en is gemakkelijk in gebruik.*

- ☐ Ja
- ☐ Ik gebruik de Nieuws module niet
- ☐ Nee, ik zou graag willen zien:

26. *Divide.NOW gebruik ik het liefst/zou ik het liefst gebruiken in de internetbrowser...*

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Internet Explorer | <input type="checkbox"/> Google Chrome   |
| <input type="checkbox"/> Apple Safari      | <input type="checkbox"/> Mozilla Firefox |

27. *Divide.NOW gebruik ik het liefst/zou ik het liefst gebruiken op een...*

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Windows PC | <input type="checkbox"/> Apple iMac     |
| <input type="checkbox"/> Laptop     | <input type="checkbox"/> Apple Macbook  |
| <input type="checkbox"/> Tablet     | <input type="checkbox"/> Mobiele device |

Tot slot een aantal open vragen:

*28. Kunt u functionaliteiten noemen die u graag onveranderd wilt terugzien?*

*29. Kunt u functionaliteiten noemen die u verbeterd en/of veranderd zou willen zien?*

*30. Kunt u functionaliteiten noemen die u zou willen zien in een nieuwe versie van Divide.NOW?*

*Overige opmerkingen (vraagnummer a.u.b. vermelden bij opmerking op basis van vraag)*



Bijlage C:

# Best practice

## Inhoudsopgave

<a href="#">1. Inleiding</a>	<a href="#">82</a>
<a href="#">2. Interaction design</a>	<a href="#">83</a>
2.1 Feedback	83
2.2 Ondersteuning	85
2.3 Documentatie	88
<a href="#">3. Information architecture</a>	<a href="#">90</a>
3.1 Structuur	90
3.2 Terminologie	92
<a href="#">4. Interface design</a>	<a href="#">93</a>
4.1 Dashboard	93
4.2 Voorkeursinstellingen	97
4.3 WYSIWYG-editor	99
4.4 Drag & drop	101
4.5 Popups	103
<a href="#">5. Navigation design</a>	<a href="#">105</a>
5.1 Hoofdnavigatie	105
5.1.1 Hoofdmenu	105
5.1.2 Zoekfunctie	107
5.2 Lokale navigatie	109
5.2.1 Takenlijst	109
5.2.2 Context menu	110
5.2.3 Breadcrumbs	111
<a href="#">6. Information design</a>	<a href="#">112</a>
6.1 Overzichten	112

## 1. Inleiding

Dit document is bedoeld als voorstudie voor het ontwerpproces. Per thema uit de systeemeisen worden de best practices verzameld om te weten te komen hoe de usability kan worden verbeterd en wat de trends, mogelijkheden of richtlijnen zijn per thema. De best practices zijn voorzien van een evaluatie per thema en zullen mij helpen met het maken van keuzes voor het nieuwe ontwerp van Divide.NOW. De hoofdstukken zijn voorzien van de systeemeisen die gericht zijn het betreffende thema en verdeeld volgens de verschillende onderwerpen die in de ontwerpmethode van Jesse James Garrett worden gehanteerd.

In hoofdstuk 2 zal ik onderzoek doen naar de interaction design, waarin onderwerpen als feedback, ondersteuning en documentatie worden behandeld. Hoofdstuk 3 zal een korte toelichting geven over de uitgevoerde card sorting methode om de architectuur en terminologie van het systeem te bepalen. Hoofdstuk 4 is gericht op best practices voor bepaalde tools binnen het systeem. In hoofdstuk 5 onderzoek ik de verschillende mogelijkheden betreffende navigatie. In hoofdstuk 6 zal ik de richtlijnen rondom datatabellen onderzoeken.

## 2. Interaction design

Feedback en ondersteuning	
S(18)	Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren betreffende volledigheid.
S(17)	Invoer bij formulieren moet realtime gecontroleerd worden op juistheid.
S(17)	Het systeem moet beter laten zien wanneer deze een bewerking aan het verwerken is.
S(16)	Het systeem moet een natuurlijke workflow aanhouden (van links naar rechts).
S(15)	Verplichte velden moet consistent worden aangegeven met een icoon.
C(14)	Het systeem moet specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
C(14)	Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren in de vorm van wizards en tooltips.
C(14)	De iconen moeten voorzien worden van uitleg door middel van documentatie en door middel van een hover wanneer de gebruiker op het icoon staat met de cursor.

### 2.1 Feedback

#### Huidige situatie Divide.NOW

The screenshot shows a web interface for Divide.NOW. A large yellow feedback box is overlaid on the form, containing the text: "Niet alle velden zijn correct ingevuld:" followed by two bullet points: "• Het veld 'Omschrijving' is een verplicht veld." and "• Selecteer een 'BTW-tarief'." The form itself has a header area, a main content area with a large empty box, and a right sidebar with a "Nieuw artikel toevoegen" button. At the bottom, there is a status bar with a warning icon, the text "Opslaan" and "Annuleren" buttons, and a "Nieuw artikel toevoegen" button.

#### MailChimp

Please check your entry and try again.

### Lists

#### Create List

##### List details

List name

Please enter a value

## Magento

General Create New Attribute

Name \*   
↑ This is a required field.

Description \*   
WYSIWYG Editor  
↑ This is a required field.

Short Description \*   
WYSIWYG Editor  
↑ This is a required field.

SKU \*   
↑ This is a required field.

## Facebook

Weg? Blijf verbonden.  
mobiele telefoon naar facebook.com.

Installeer Facebook Mobile

Voer een combinatie in van ten minste zes cijfers,  
letters en leestekens (zoals ! en &).

## Registreren

Het is gratis (en dat blijft het ook).

Xander

Burgess

xburgess@gmail.com

xburgess@gmail.com

Nieuw wachtwoord

### Geboortedatum

Dag ▼

Maand ▼

Jaar ▼

Waarom moet ik mijn  
geboortedatum invullen?

☐ Vrouw

☐ Man

Door op Registreren te klikken, ga je akkoord met onze  
Voorwaarden en bevestig je dat je ons beleid inzake  
gegevensgebruik hebt gelezen, inclusief ons beleid inzake  
cookiegebruik.

Registreren

**Grouped with fieldsets**

**Your personal details**

First name

Last name

**Your contact details**

Email address

Phone number

**Your location**

Country

State

Suburb

**Ungrouped**

First name

Last name

Email address

Phone number

Country

State

Suburb

*Referentie:*

<http://www.smashingmagazine.com/2010/04/27/usability-dos-and-donts-for-interactive-design/>

<http://www.thatwebguyblog.com/post/15-steps-towards-better-form-usability/>

<http://ux.stackexchange.com/questions/37554/effect-on-usability-if-i-use-green-and-red-colors-for-meaning-in-an-app-whose>

<http://www.color-blindness.com/2007/09/14/red-green-color-blindness-doesnt-mean-you-cant-distinguish-red-from-green/>

*In het artikel over formulieren worden de volgende richtlijnen gegeven:*

- Plaats de labels boven de invoervelden
- Plaats nooit de labels binnen het invoerveld
- Geef duidelijk de verplichte velden aan
- Gebruik zo weinig mogelijk verplichte velden
- Groepeer gerelateerde invoervelden
- Geen opmaak forceren
- Blijf dichtbij de standaard opmaak voor de elementen
- Gebruik de juiste invoer elementen
- Geef de invoervelden genoeg ruimte
- Geef de invoervelden een gepaste grootte en breedte
- Geef tips bij het invullen
- Geef zichtbare en informatieve foutmeldingen
- Laat het systeem de invoer onthouden bij foutmeldingen
- Pas de tabindex toe op de invoervelden
- Geef feedback na het versturen

*Huidige situatie Divide.NOW*

*MailChimp*

## Create List

## List name

Your subscribers will see this, so make it something appropriate.

Good example: "Acme Company Newsletter"

Bad example: "Cust\_11\_01\_2007"

Default "from" email

Default "from" name

## Twitter

### Join Twitter today.

Full name

Enter your first and last name.

Email address

Create a password

Choose your username

Don't worry, you can change it later.

Suggestions:

☒ Keep me signed-in on this computer.

By clicking the button, you agree to the terms below:

These Terms of Service ("Terms") govern your access to and use of the services, including our various websites, SMS, APIs, email notifications,

Printable versions:

[Terms of Service](#) · [Privacy Policy](#) · [Cookie Use](#)

Create my account

Note: Others will be able to find you by name, username or email. Your email will not be shown publicly. You can change your privacy settings at any time.

## Thatwebguyblog.com

Serial Number (required)



The serial number can be found on the back of your device

## Microsoft Skype



### Create an account

You can use any email address as the user name for your new Microsoft account, including addresses from Outlook.com, Yahoo! or Gmail. If you already sign in to a Windows PC, tablet, or phone, Xbox Live, Outlook.com, or OneDrive, use that account to [sign in](#).

Name

After you sign up, we'll send you a message with a link to verify this user name.

User name

[Or get a new email address](#)

Create password

8-character minimum; case sensitive

Reenter password

Country/region

Passwords must have at least 8 characters and contain at least two of the following: uppercase letters, lowercase letters, numbers, and symbols.

## Referentie:

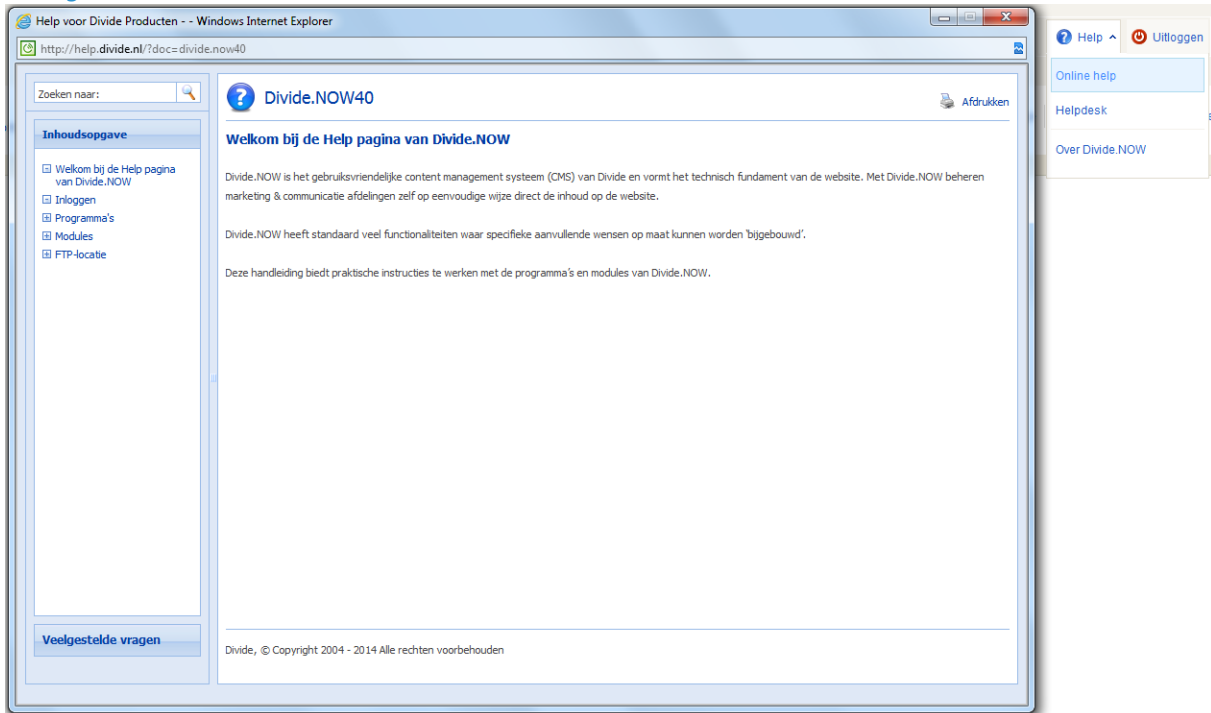
<http://www.1stwebdesigner.com/tutorials/building-real-time-form-validation-using-jquery/>

<http://www.smashingmagazine.com/2011/11/08/extensive-guide-web-form-usability/>

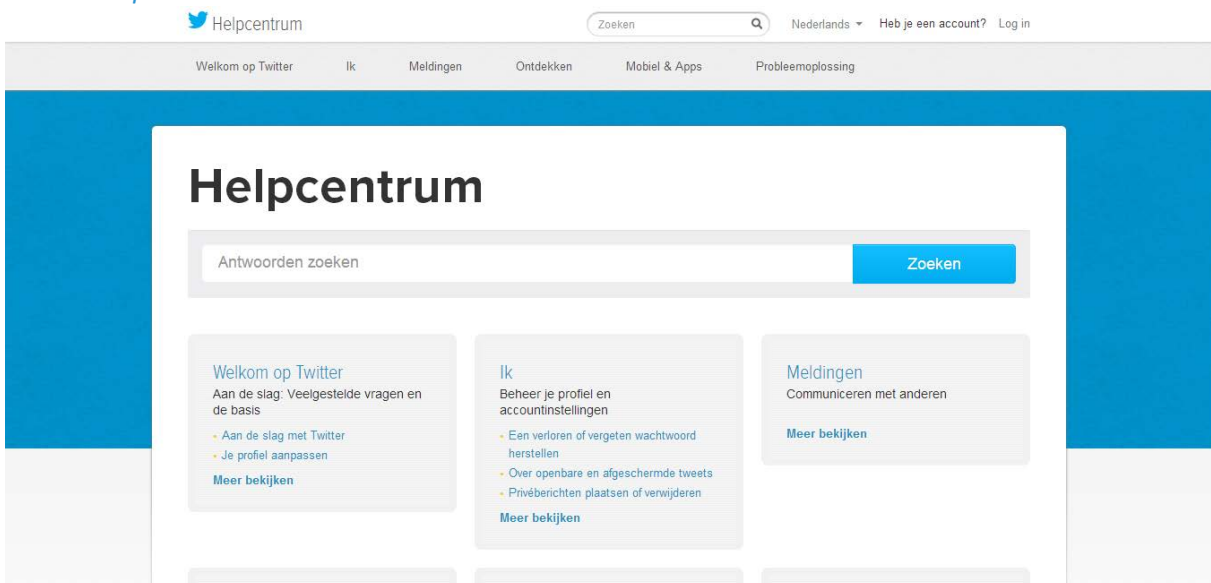


## 2.3 Documentatie

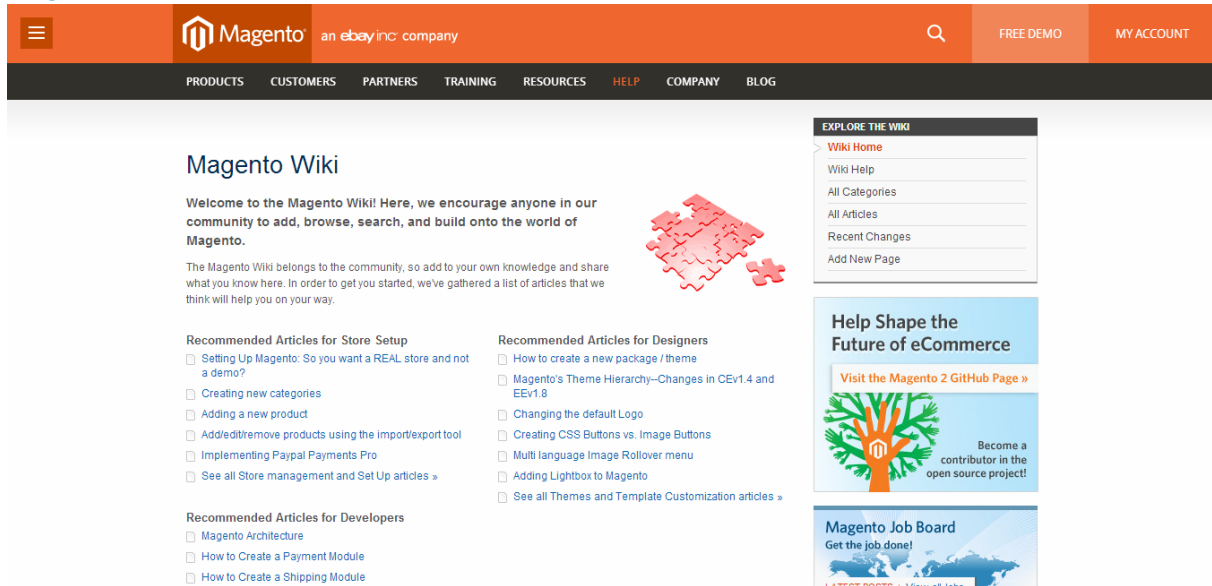
### Huidige situatie Divide.NOW



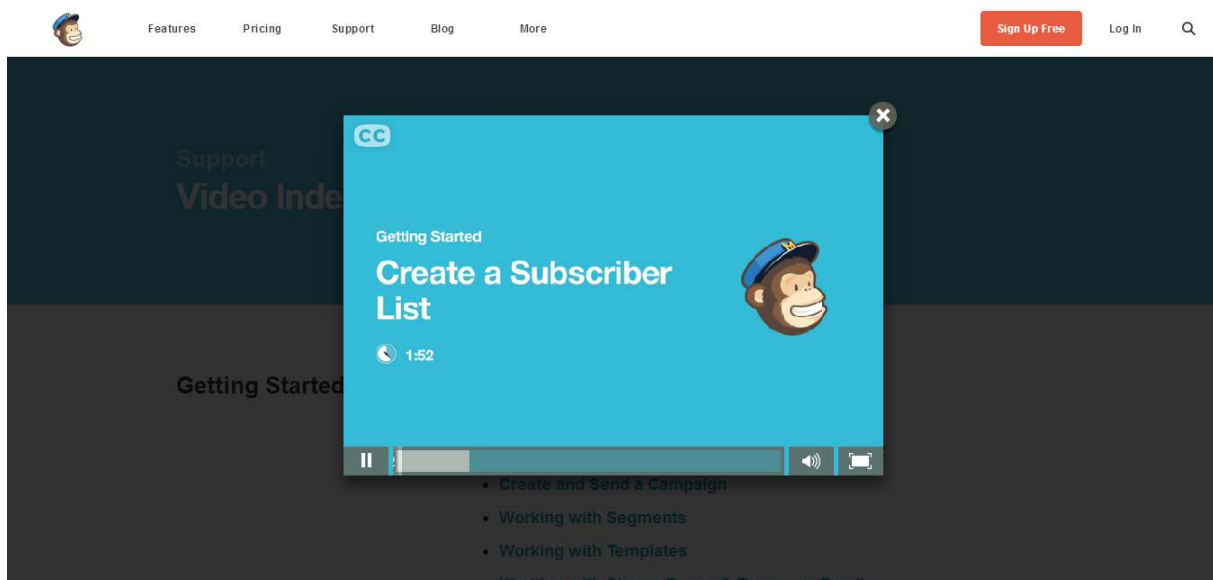
### Twitter helpcentrum



## Magento Wiki



## MailChimp Support



### Best practice:


































































**MailChimp:** MailChimp maakt gebruik van tutorial video's. Dit zou bij Divide handig zijn omdat de Divide.NOW training dan altijd terug te vinden zou zijn voor de gebruiker. Ook kun je vragen stellen via een zoekbalk waarna er artikelen worden gevonden die betrekking hebben tot je vraag. Alle vragen die veelvoudig in de helpdesk terechtkomen kunnen worden toegevoegd aan het helpcentrum.

### 3. Information architecture

Structuur en terminologie	
C(14)	De modules moeten op een andere (meer natuurlijke) wijze worden gecategoriseerd.
C(14)	Benamingen als Backoffice en Configuraties moeten worden herzien.

#### 3.1 Structuur

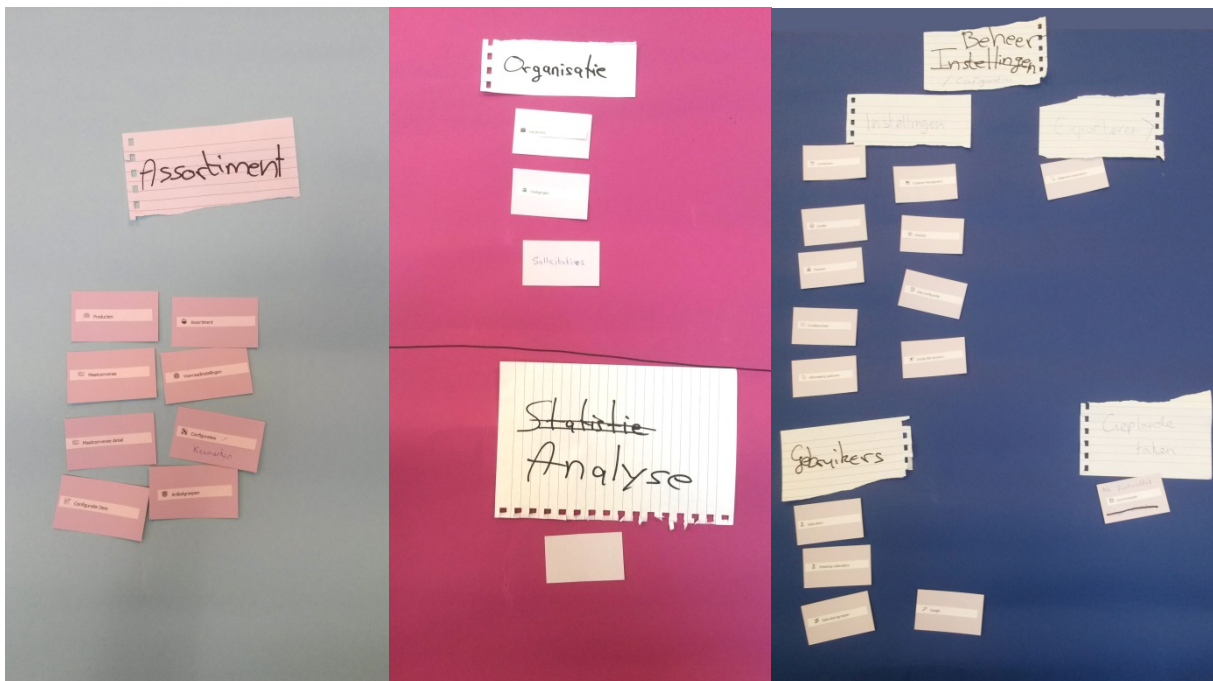
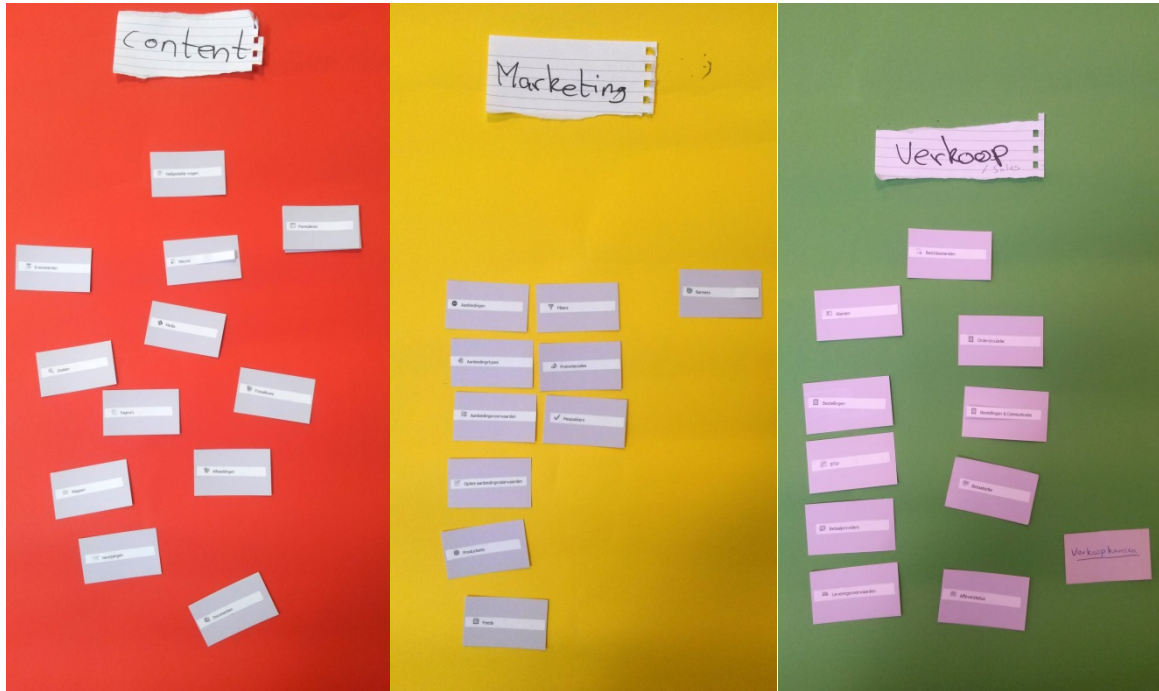
##### Huidige situatie Divide.NOW

 Producten	 Opties aanbiedingsvoorwaarden
 Pagina's	 Aanbiedingen
 Documenten	 Nieuws
 Afbeeldingen	 Banners
 Media	 Veelgestelde vragen
 Productsets	 Vacatures
 Afleverstatus	 Assortiment
 Leveringsvoorwaarden	 Configuraties
 Batchbestanden	 Meepakkers
 Site Configuratie	 Configuratie Item
 Divide.MIX Account	 Bestellingen
 Fotoalbums	 Klanten
 Evenementen	 Bestellingen & Communicatie
 Ordercirculatie	 Vestigingen
 Webshop Gebruikers	 Formulieren
 Voorraadinstellingen	 Formulievelden
 Feeds	 Formulier e-mailberichten
 Gegevens exporteren	 Formulier resultaten
 Zoeken	 Formulieveld opties
 Mappen	 Backoffice
 BTW	 Landen
 Maatconversie	 Regio's
 Maatconversie detail	 Plaatsen
 Google	 E-mailberichten
 Systeem Management	 Afhandeling sjablonen
 Verwijzingen	 Veld types
 Modules	 Veld validaties
 Gebruikersgroepen	 Artikelgroepen
 Gebruikers	 Synchronisatie
 Filters	 Connectors
 Promotiecodes	 Betaalproviders
 Aanbiedingstypes	 Betaaloptie
 Aanbiedingsvoorwaarden	

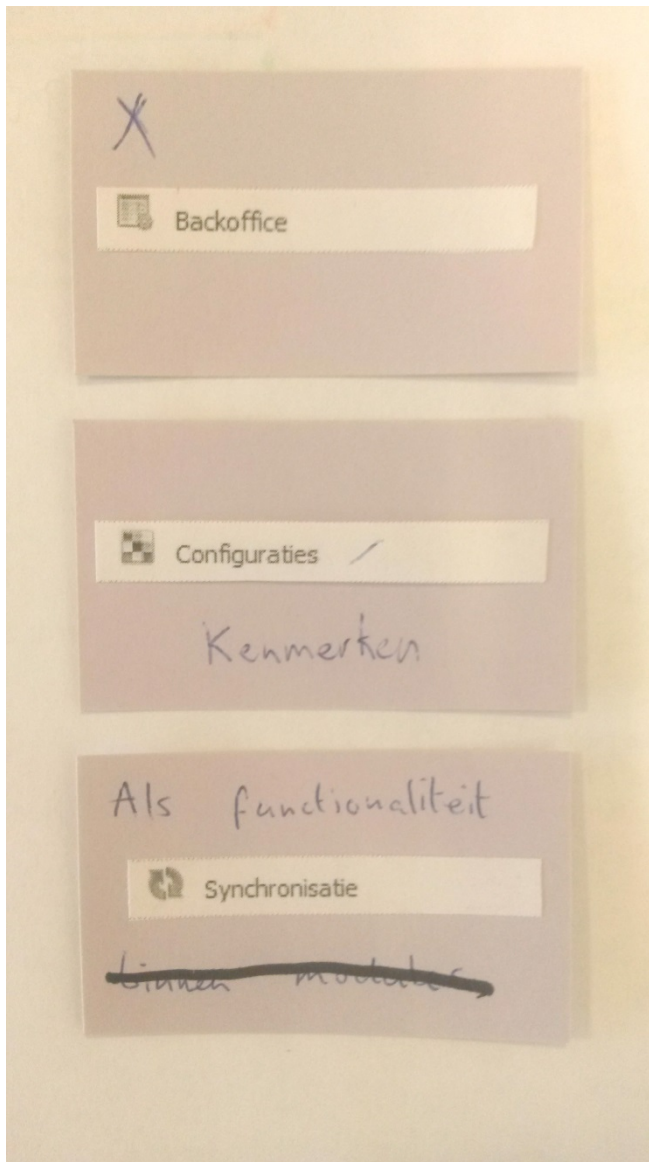
##### Referentie:

<http://sunagurol.wordpress.com/2009/11/09/assignment-week-6-task-flow-diagrams-use-case/>  
[http://en.wikipedia.org/wiki/Card\\_sorting](http://en.wikipedia.org/wiki/Card_sorting)

## Card sorting



### 3.2 Terminologie



#### *Backoffice*

Backoffice is tijdens de card sorting methode hernoemd naar Beheer, waar alle modules met instellingen te vinden zijn.

#### *Configuraties*

De Configuratie module is hernoemd naar Kenmerken, welke benaming veel natuurlijker is in combinatie met Producten.

#### *Synchronisatie*

Er is besloten de module Synchronisatie aan te bieden binnen elke module waar een synchronisatie kan worden uitgevoerd.

#### *Referentie:*

<http://www.uxbooth.com/articles/good-call-to-action-buttons/>

<http://www.smashingmagazine.com/2011/11/08/extensive-guide-web-form-usability/>

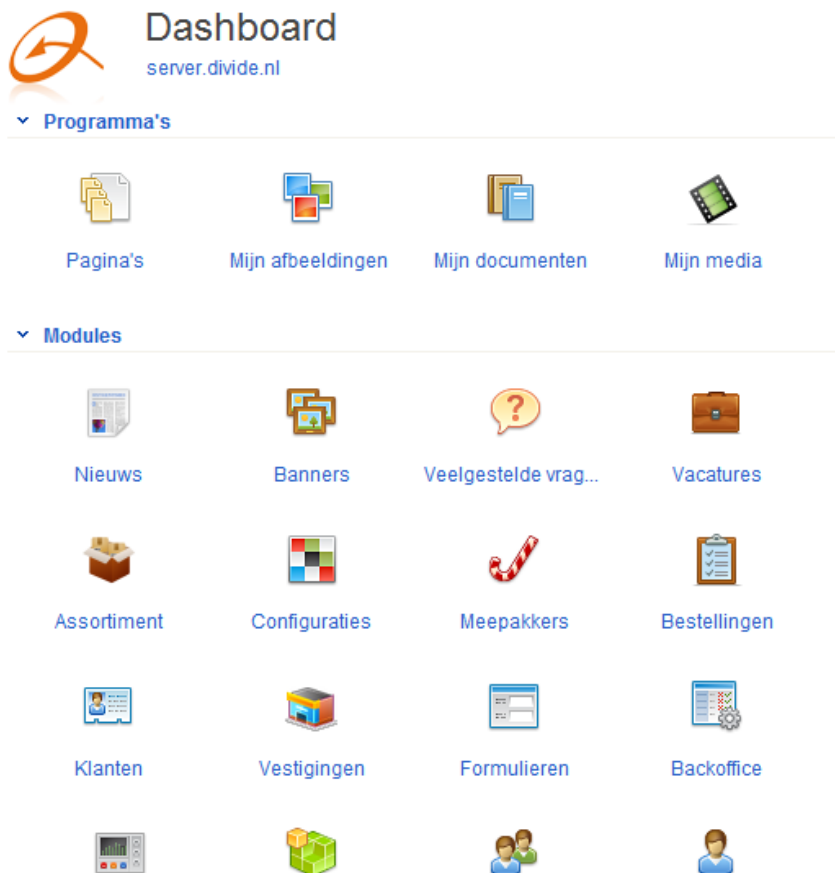
## 4. Interface design

Dashboard en voorkeursinstellingen	
S(19)	Op het Dashboard moeten overzichten, veel gebruikte taken en de hulp & documentatie getoond worden.
S(17)	Het Dashboard moet omzetstatistieken en openstaande (te verwerken) orders tonen.
C(12)	Het systeem moet rekening houden met nieuwe en onervaren gebruikers en deze genoeg ondersteuning bieden.
C(12)	Het hoofdmenu moet zich kunnen aanpassen per gebruikersrol.
C(10)	De gebruiker heeft behoefte aan de voorkeursinstellingen.
C(10)	In de voorkeursinstellingen moet het Dashboard kunnen worden ingericht.
W(6)	In de voorkeursinstellingen moet de sessie-timer kunnen worden bepaald.

Efficiëntie	
C(14)	In de Pagina's en Nieuws modules moet de gebruiker rechtstreeks kunnen zien wat het (online) resultaat gaat worden: de WYSIWYG-editor moet worden herzien.
C(13)	Er moet worden gekeken naar de werking van navigatieknoppen Vorige en Bovenliggende map en de breadcrumbs.
C(12)	Er moet een drag & drop functionaliteit worden ingezet om afbeeldingen in te laden.

### 4.1 Dashboard

Huidige situatie Divide.NOW





## Magento

Lifetime Sales

\$0.00

Average Orders

\$0.00

Last 5 Orders

Customer	Items	Grand Total
No records found.		

Last 5 Search Terms

Search Term	Results	Number of Uses
No records found.		

Top 5 Search Terms

Search Term	Results	Number of Uses
No records found.		

Orders

Amounts

No Data Found

Select Range: Last 24 Hours

Revenue \$0.00

Tax \$0.00

Shipping \$0.00

Quantity 0

Bestsellers

Most Viewed Products

New Customers

Customers

Product Name	Price	Quantity Ordered
No records found.		

## WordPress

Dashboard

Welkom bij WordPress!

Hieronder staan diverse links om te starten met WordPress:

Om te starten

Thema wijzen en aanpassen

of [verander het thema helemaal](#)

Vervolgstappen

[Schrijf een blogbericht](#)

[Een "Over mij" pagina toevoegen](#)

[Website bekijken](#)

Meer acties

[Widgets of menu's beheren](#)

[Reacties in- of uitschakelen](#)

[Meer lezen over het starten met WordPress](#)

Op dit moment

Inhoud

7 Berichten

5 Pagina's

2 Categorieën

9 Tags

Reacties

0 Reacties

0 Toegeplaatst

0 In wachtlijst

0 Spam

Thema Aura met 1 widget

Je gebruikt WordPress 3.5.2

Update naar 3.8.2

QuickPress

Voer hier de titel in

Media toevoegen

Tags (scheiden met een komma)

Opslaan als concept

Reset

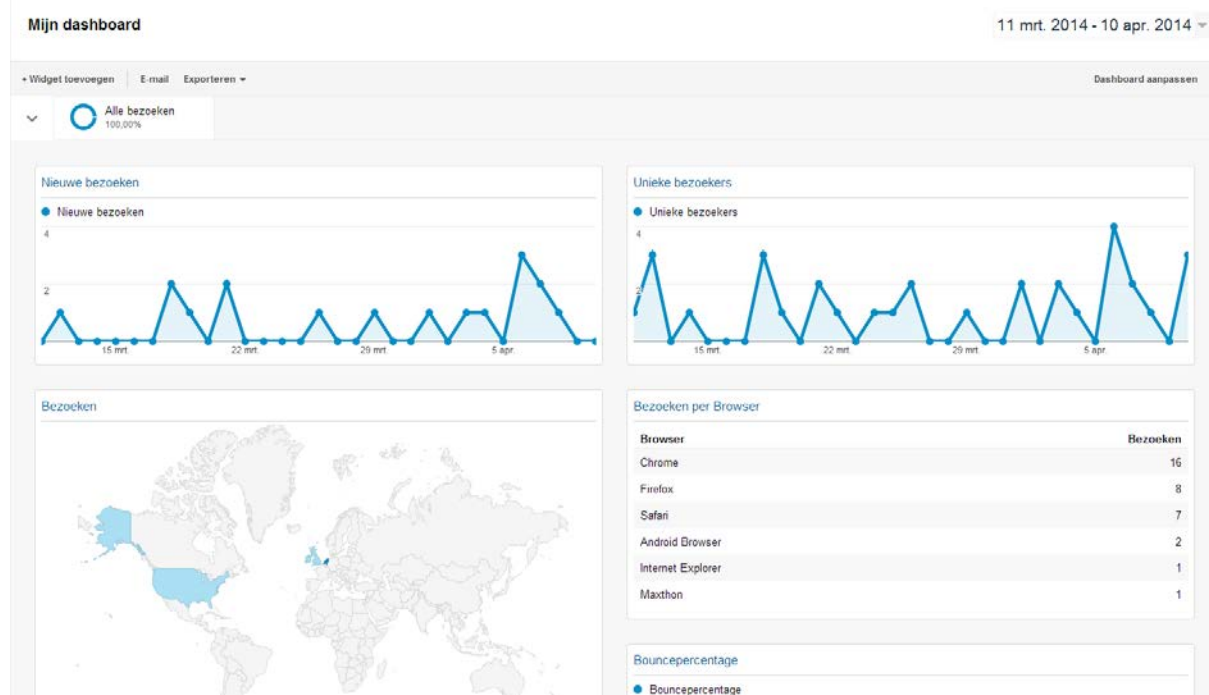
Publiceren

Recente concepten

Er zijn op dit moment geen concepten aanwezig

162

## Google Analytics



### Best practice:

**Google Analytics:** Google Analytics maakt gebruik van uitgebreide tabellen en kolommen om een overzicht te geven van het aantal bezoekers en andere statistieken over de traffic van de website.

### Referentie:

[http://www.filamentgroup.com/lab/update\\_to\\_jquery\\_visualize\\_accessible\\_charts\\_with\\_html5\\_from\\_designing\\_with](http://www.filamentgroup.com/lab/update_to_jquery_visualize_accessible_charts_with_html5_from_designing_with)

*Uit het gebruikersonderzoek is gebleken dat de volgende elementen het liefst op het Dashboard worden teruggezien:*

- Meest bekeken producten
- Recente bestellingen
- Mislukte bestellingen
- Koppeling Google Analytics
- Verkoop statistieken
- Veel gebruikte taken
- Lopende acties



## 4.2 Voorkeursinstellingen

Huidige situatie Divide.NOW

Divide.NOW -- Dialoogvenster van webpagina

http://server.divide.nl/divide.webshop/xander/now/program/windows/window.f

### Profiel aanpassen

Gebruikersprofiel

Volledige naam: Xander -

Geslacht: ☐ Man ☐ Vrouw ☒ Onbekend

Voornaam: \* Xander

Tussenvoegsel:

Achternaam: \* -

E-mail adres: \* sander@divide.nl

Opslaan Annuleren

MailChimp

MailChimp

My account

Account Settings

Support

Xander X Log Out

Campaigns

Lists

Reports

Autoresponders

Search

## Account Xburgess

Account settings • My profile • Billing • Extras • Rewards •

### Profile Photo

Upload your photo...  
image should be at least 300px x 300px

Upload Photo Take A Photo!

### Basic information

First name: Xander

Last name: Burgess

Email address: xburgess@gmail.com

Update

### Username and password

Username: Xburgess


Verify current password:





New password: generate strong password

Confirm new password:

Update

## Google profiel





+Xander    


[Persoonlijke informatie](#) [Beveiliging](#) [Taal](#) [Gegevenstools](#) [Help](#)


**Xander Burgess**

[Foto toevoegen](#) [Profiel bewerken](#)  
[Profiel weergeven](#)

 **Instellingen voor Google+**  
[Instellingen bewerken](#)

 **Kringen**  
[Uw kringen weergeven](#)

 **Google+ Login**  
[Gekoppelde sites weergeven](#)



**E-mail en telefoon**

**Primair e-mailadres** xburgess@gmail.com



**Secundair e-mailadres** xburgess@hotmail.co.uk

**Telefoon** 06 55107339

[Bewerken](#)

Google [Voorwaarden en privacy](#) [Help](#)

## Wordpress profiel

EZE BV  13  [+ Nieuw](#) Hallo, admin

[Dashboard](#) [Berichten](#) [Portfolio](#) [Slider](#) [Team](#) [Media](#) [Pagina's](#) [Reacties](#) [Weergave](#) [Plugins](#) **[Gebruikers](#)** [Extra](#) [Instellingen](#) [Menu invullen](#)

**WordPress 3.9 is beschikbaar! [Nu bijwerken](#)**












**Gebruikers | Je profiel**

**Persoonlijke opties**

**Wysivwyg bewerking**

☐ De wysivwyg-teksteditor uitschakelen tijdens het schrijven

**Beheer kleurenschema**

☐           

**Bleauw**  
**Grijs**

**Sneltetsen**

☐ Inschakelen toetsenbord snelkoppelingen voor het modereren van reacties. [Meer informatie](#)

**Toolbar**

☒ Toon toolbar tijdens bekijken van de site

**Naam**

**Gebruikersnaam** admin Gebruikersnamen kunnen niet worden veranderd.

**Voornaam**

**Achternaam**

**Schermaam (verplicht)** admin

**Schermaam (zoals getoond op de site)** admin

**Contactinformatie**

**E-mailadres (verplicht)** admin@e2e.nl

**Site**

## Facebook instellingen

Algemeen

**Beveiliging**

Privacy

Tijdslijn en taggen

Blokkeren

Meldingen

Mobile

Volgers

Apps

Advertenties

Betalingen

Ondersteuningsdashbo...

Video's

### Beveiligingsinstellingen

Meldingen over aanmelding

Ontvang een melding wanneer het er naar uitziet dat iemand anders toegang probeert te krijgen tot je account.

Bewerken

Aanmeldgoedkeuringen

☐ Om een beveiligingscode vragen voor toegang tot mijn account vanuit onbekende browsers [?]

Wijzigingen opslaan

Annuleren

Codegenerator

Gebruik je Facebook-app om beveiligingscodes te ontvangen wanneer ze je nodig hebt.

Bewerken

Toepassingswachtwoorden

Gebruik speciale wachtwoorden om je aan te melden bij je apps in plaats van je Facebook-wachtwoord of aanmeldgoedkeuringscodes te gebruiken.

Bewerken

Vertrouwde contacten

Kies vrienden die je kunnen helpen om weer in je account te komen als je buiten je account wordt gesloten.

Bewerken

Vertrouwde browsers

Bekijk welke browsers je hebt opgeslagen als browsers die je vaak gebruikt.

Bewerken

Wanneer je was aangemeld

Controleer en beheer de locatie waar je op dit moment bent aangemeld bij Facebook.

Bewerken

[Je account deactiveren.](#)

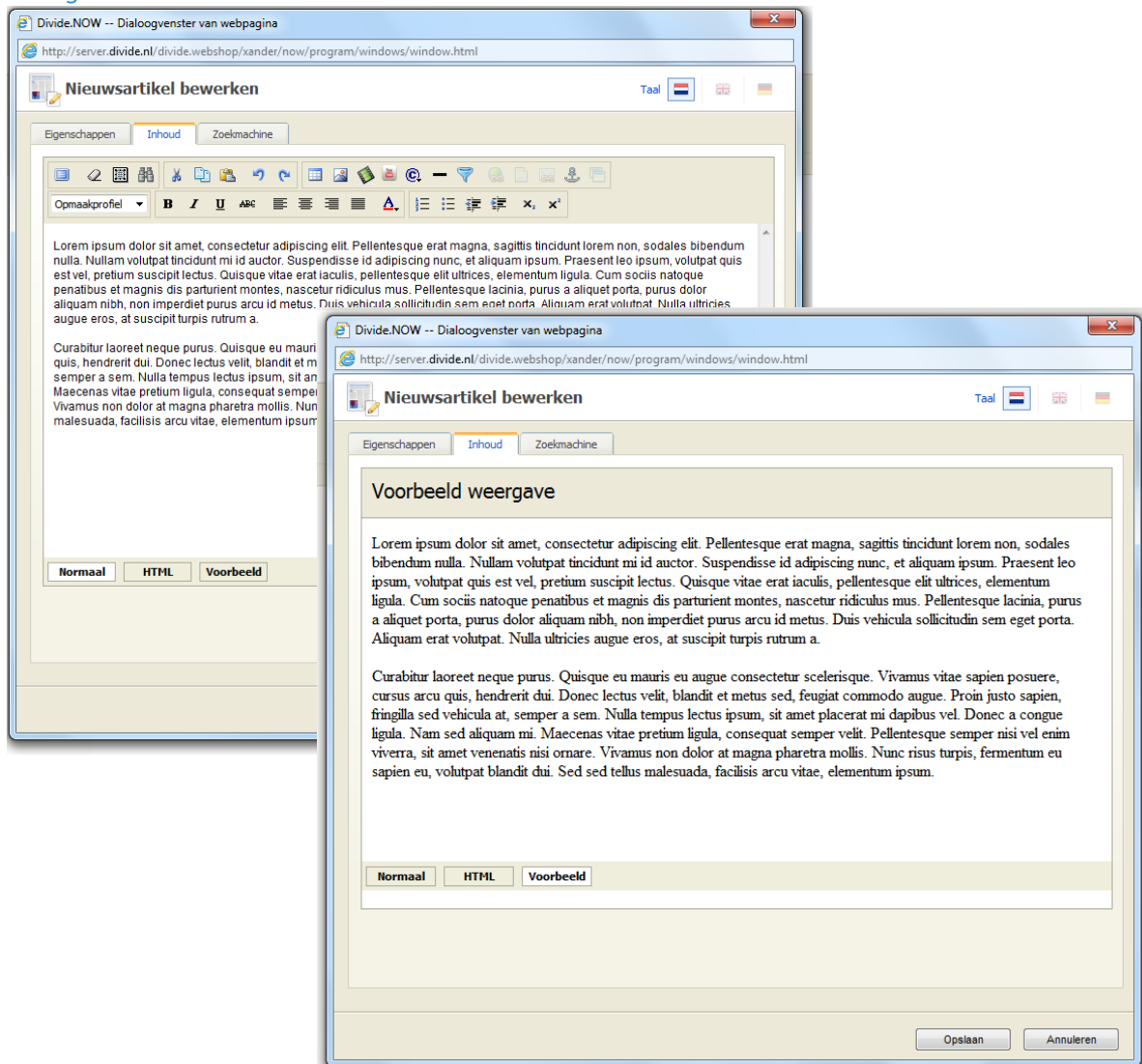
### Best practice:

**Facebook:** In Facebook krijg je een lijst van verschillende instellingen die je per regel kan aanpassen. Hierbij kan veel ondersteuning worden gegeven en hoeft de gebruiker alleen de instelling aan of uit te zetten.

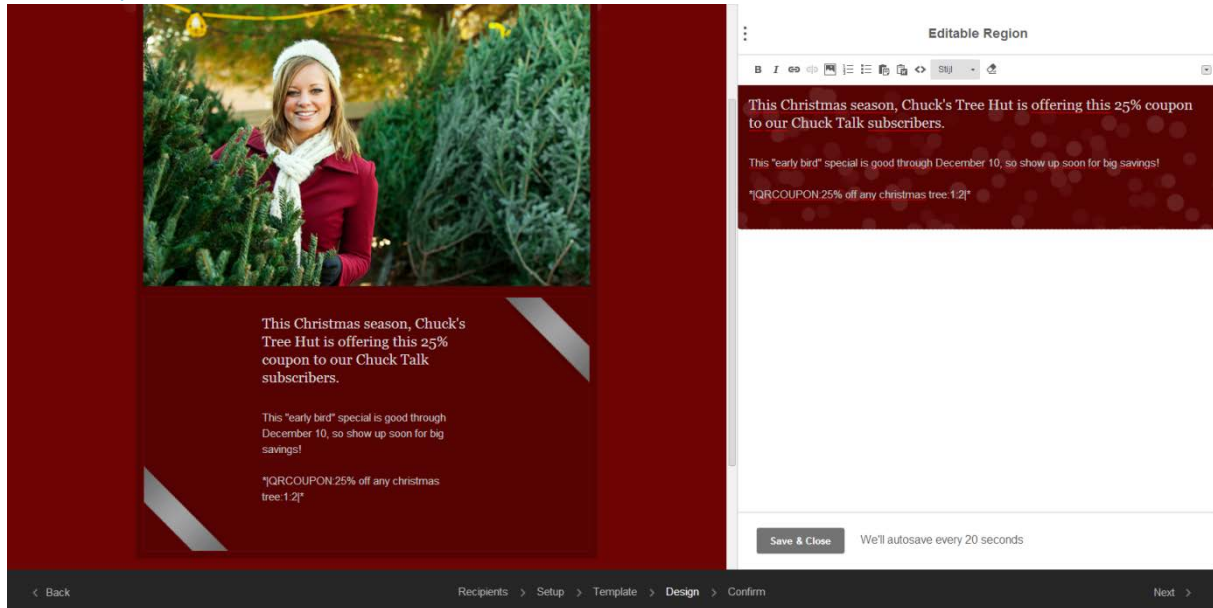
**Wordpress:** In Wordpress kan de gebruiker het kleurenschema aanpassen en allerlei voorkeursinstellingen doen door middel van checkboxes. Hetzelfde geldt eigenlijk ook voor MailChimp en Google, welke wel attractiever zijn. Maar Wordpress biedt meer opties om het experience bij het CMS te verbeteren.

## 4.3 WYSIWYG-editor

### Huidige situatie Divide.NOW

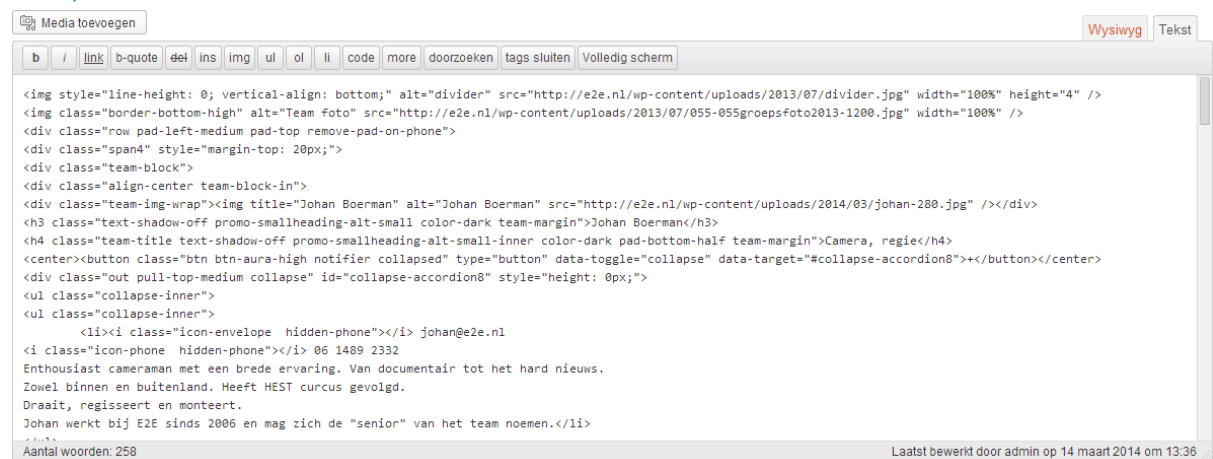


## MailChimp



The image shows the MailChimp email editor interface. On the left is a preview of the email being designed, which has a dark red background. It features a photo of a woman in a winter hat and scarf standing in front of a Christmas tree. Below the photo, there is text about a 25% coupon for Chuck's Tree Hut. On the right is the WYSIWYG editor, which shows the same content as the preview but allows for direct editing. The editor includes a toolbar with various formatting options like bold, italic, link, and text color. At the bottom of the editor, there is a 'Save & Close' button and a status message 'We'll autosave every 20 seconds'.

## Wordpress



The image shows the WordPress code editor interface. At the top, there is a toolbar with various icons for editing, including a link icon, a quote icon, a delete icon, an insert icon, an image icon, a list icon, a code icon, and a search icon. Below the toolbar is a text area containing HTML code for a team page. The code includes tags for a divider, a team photo, a team block, a team title, a team description, and a team contact form. At the bottom of the editor, there is a status bar showing the number of words (258) and the last edit time (14 maart 2014 om 13:36).

## Best practice:

**MailChimp:** MailChimp heeft een innovatieve manier waarop inhoud kan worden toegevoegd aan een ontwerp en direct live te bekijken is.

## Referentie:

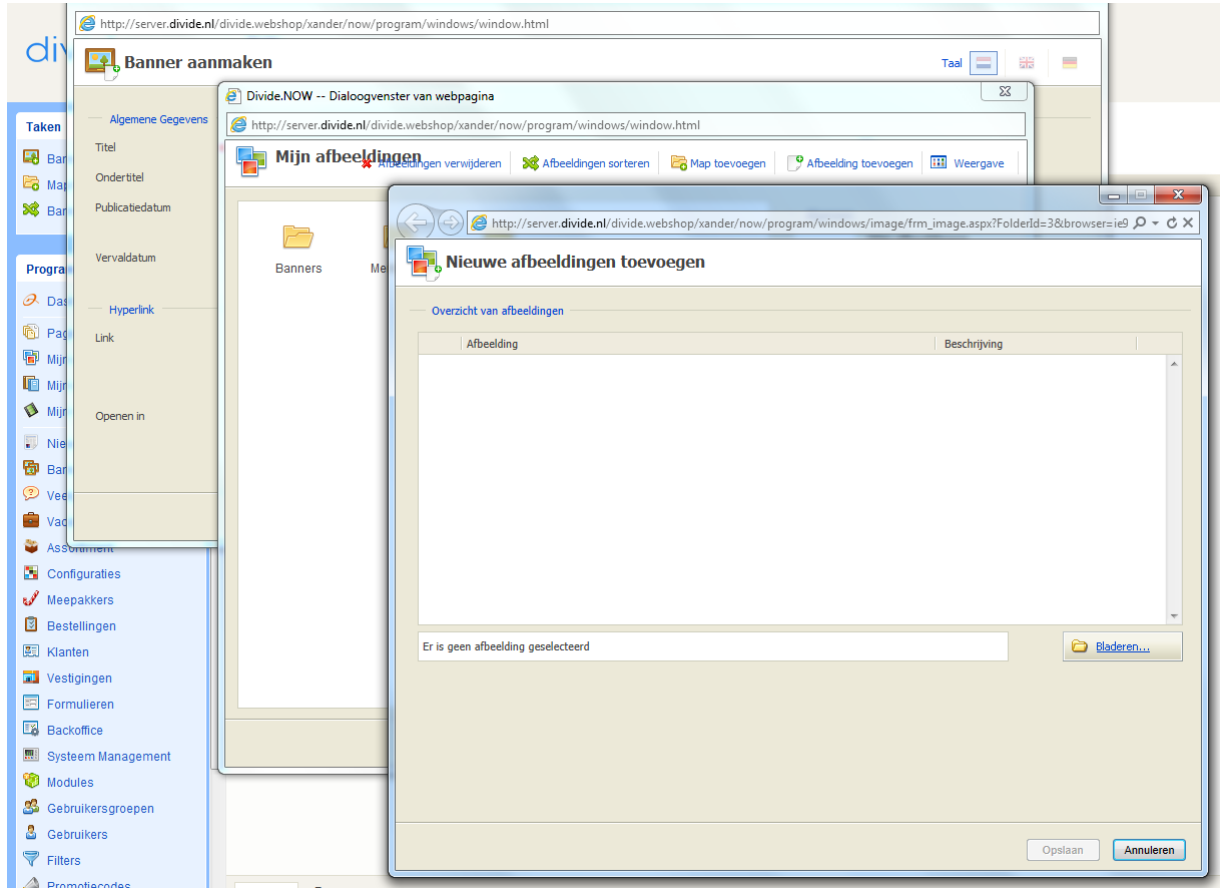
<http://whatis.techtarget.com/definition/WYSIWYG-what-you-see-is-what-you-get>

## 4.4 Drag & drop

### Drag & drop

Er moet een drag & drop functionaliteit worden ingezet om afbeeldingen in te laden.

#### Huidige situatie Divide.NOW



#### Wordpress



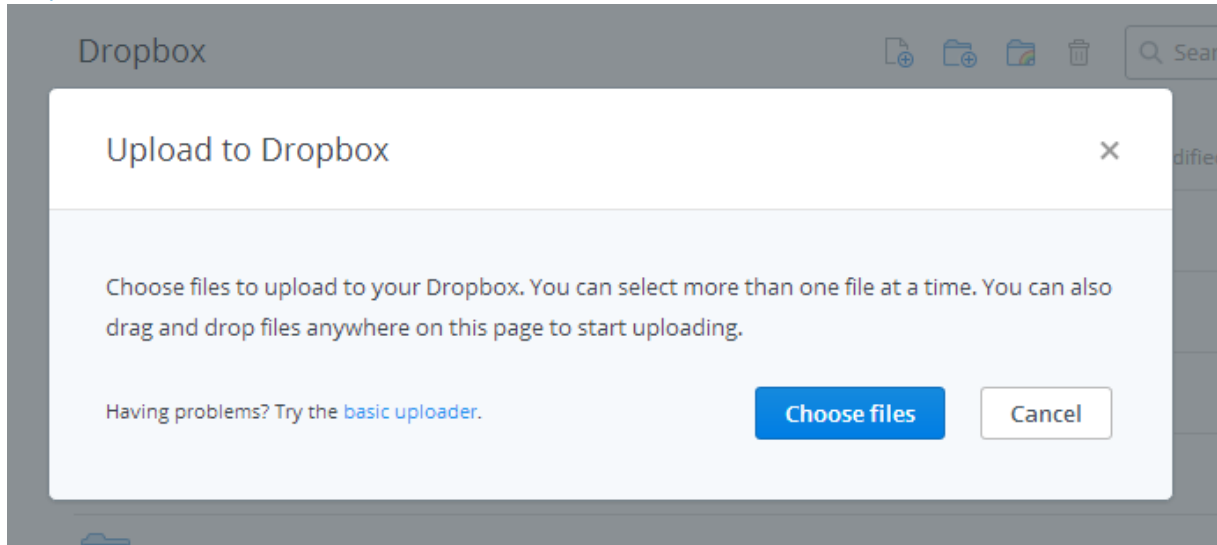
### Nieuwe uploaden



Je maakt gebruik van de multi-bestand uploader. Problemen? Probeer de [browser uploader](#).

Maximale bestandsgrootte voor upload: 1GB.

### Dropbox



### Google



### Best practice:

**Dropbox:** Dropbox maakt gebruik van een drag & drop functie op het hele scherm. Een bestand kan op het scherm worden geslepen door de gebruiker waardoor de randen van het venster groen oplichten. Hierdoor heb je niet de kans dat de gebruiker het vak waar het bestand in geplaatst moet worden mist. Er is ook een optie voor de gebruiker om de bestanden op de oude manier te importeren.

### Referentie:

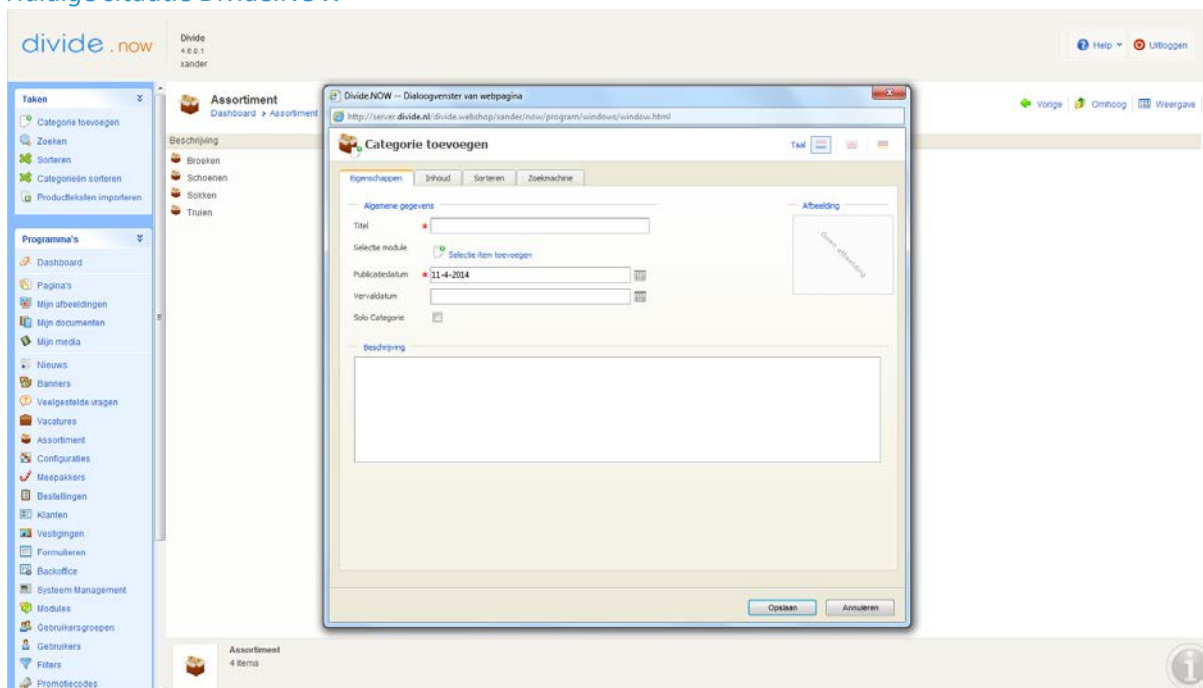
<http://www.html5rocks.com/en/tutorials/dnd/basics/>  
<http://designscrazed.com/html5-jquery-file-upload-scripts/>

## 4.5 Popups

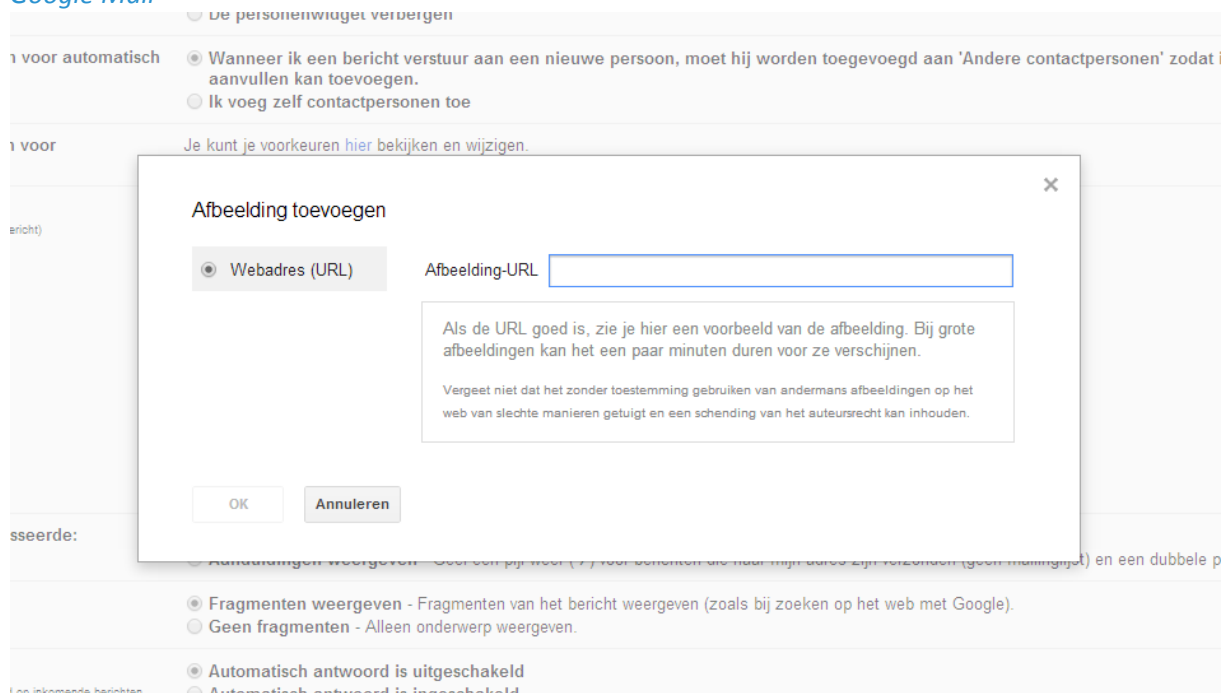
### Popups

Er moet een alternatief worden gevonden voor de popups die nu worden gebruikt om formulieren in te vullen.

#### Huidige situatie Divide.NOW

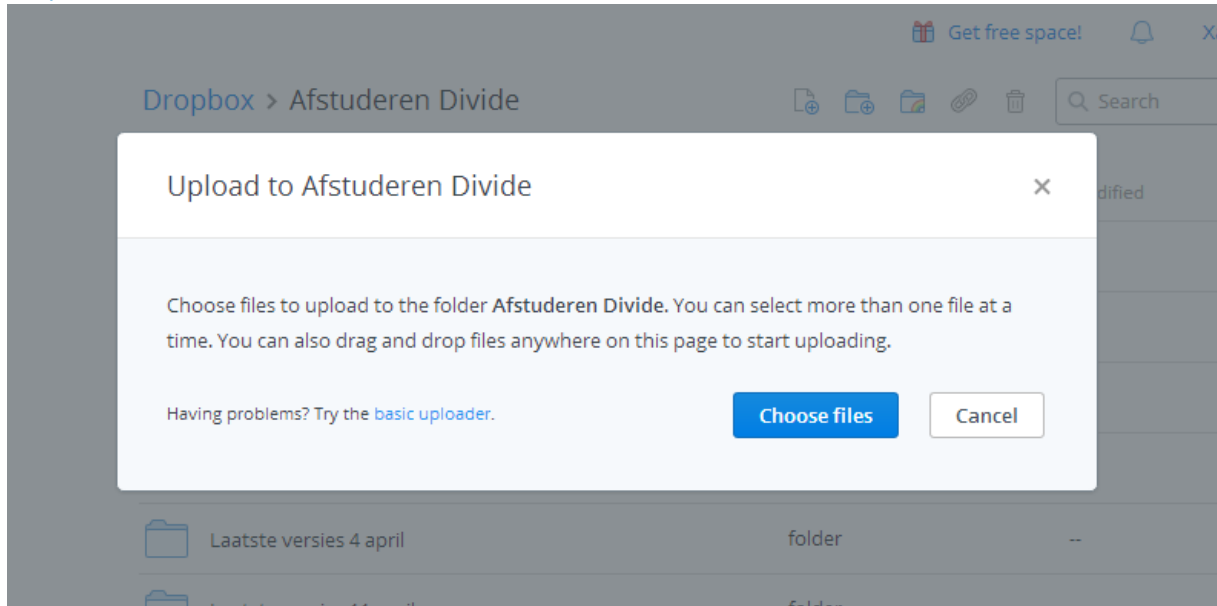


#### Google Mail





## Dropbox



### Best practice:

**Google en Dropbox:** Beide partijen maken beide gebruik van Floaters. Dit is DE nieuwe oplossing voor het weergeven van 'nieuwe' vensters. De floaters zijn voorzien van een kruisje rechtsboven om het venster te sluiten. De positionering van de buttons is op een natuurlijke wijze getoond.

### Referentie:

<http://www.daniweb.com/web-development/web-design-html-and-css/threads/10454/are-pop-up-windows-dead-are-there-alternative-methods>

[http://nl.wikipedia.org/wiki/Floater\\_\(HTML\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/Floater_(HTML))

<http://www.nngroup.com/articles/ok-cancel-or-cancel-ok/>

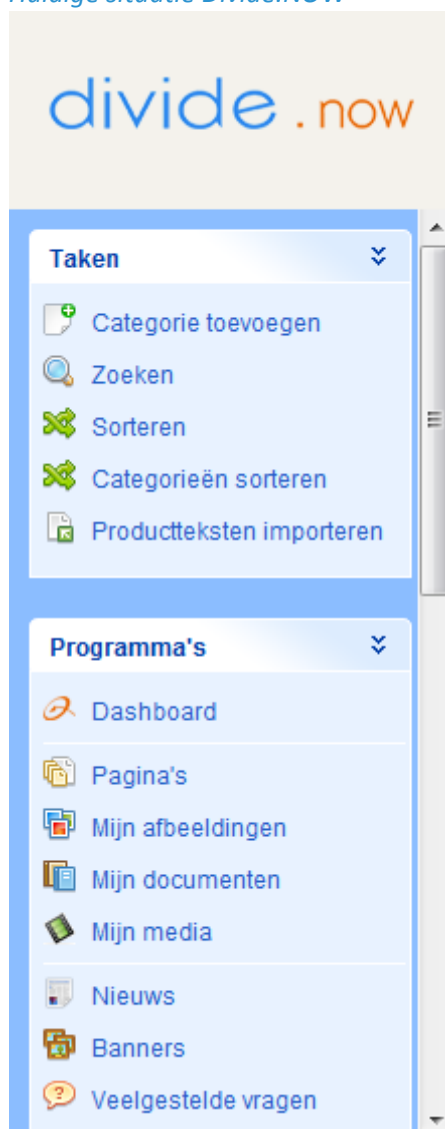
## 5. Navigation design

Zoekfunctie	
M(20)	Er moet een globale, realtime zoekfunctie worden ingezet waarin zoekresultaten worden gegroepeerd per module.
S(19)	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar ordernummer en orderdatum.
S(16)	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar merken.
C(11)	De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar sollicitaties.

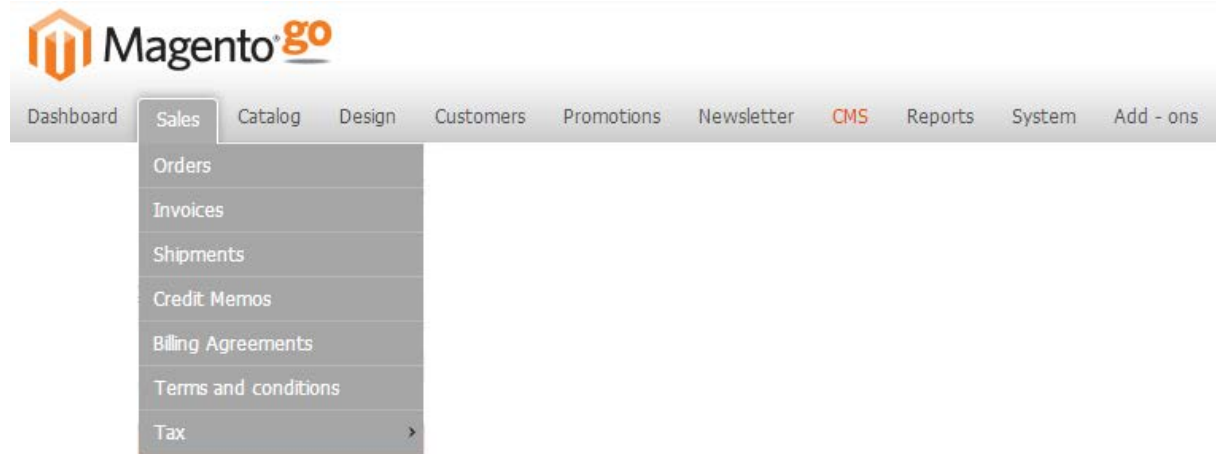
### 5.1 Hoofdnavigatie

#### 5.1.1 Hoofdmenu

*Huidige situatie Divide.NOW*



Magento



*Best practice:*

*Magento:* Magento heeft de verschillende functionaliteiten erg functioneel onderverdeeld in categorieën. Ik heb als gebruiker niet het idee dat ik een bepaalde functionaliteit niet kan vinden of dat deze verkeerd staat. In het ontwerp van Divide.NOW moet het menu echter niet bovenin het scherm worden geplaatst omdat de hover state niet ideaal is voor snel gebruik en niet werkt op een tablet.

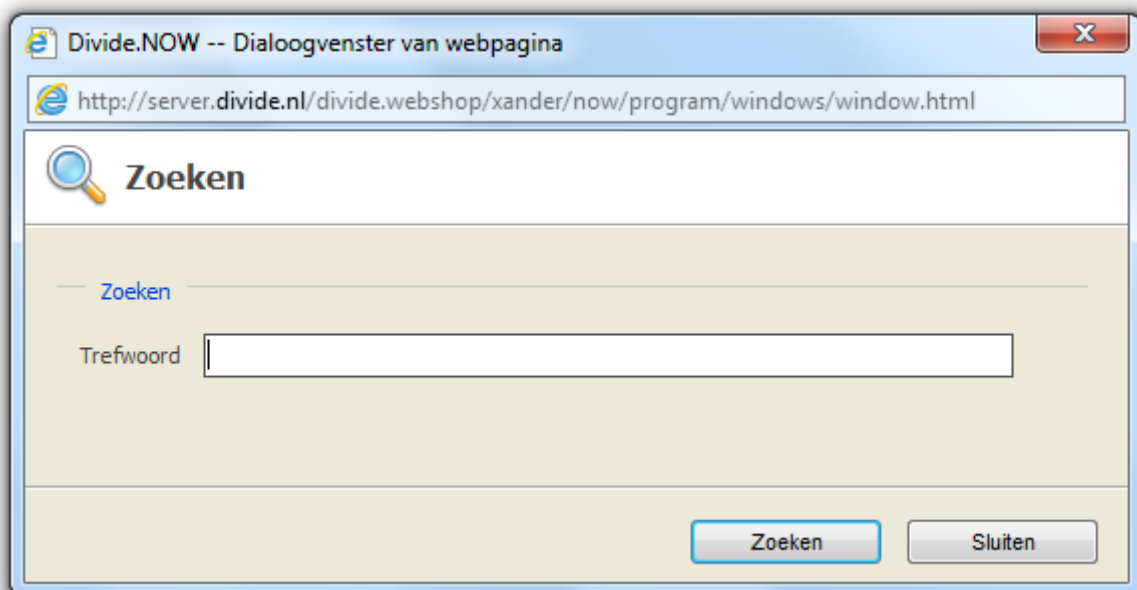
Voor de positionering van het hoofdmenu is MailChimp de best practice, duidelijke iconen en een hoofdmenu dat kan inschuiven waardoor er meer ruimte voor de rest van de content kan worden gegeven.

*Referentie:*

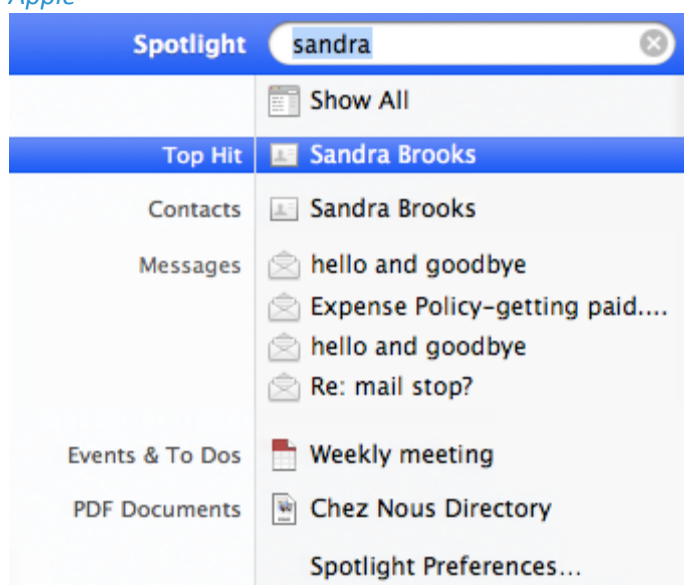
<http://www.webdesignpractices.com/navigation/globalnav.html>

### 5.1.2 Zoekfunctie

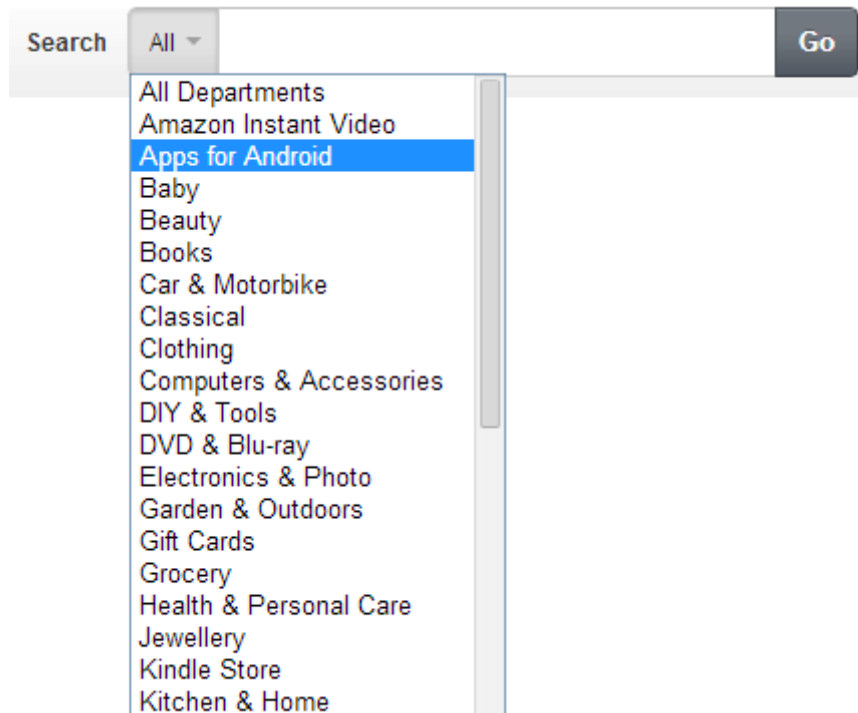
*Huidige situatie Divide.NOW*



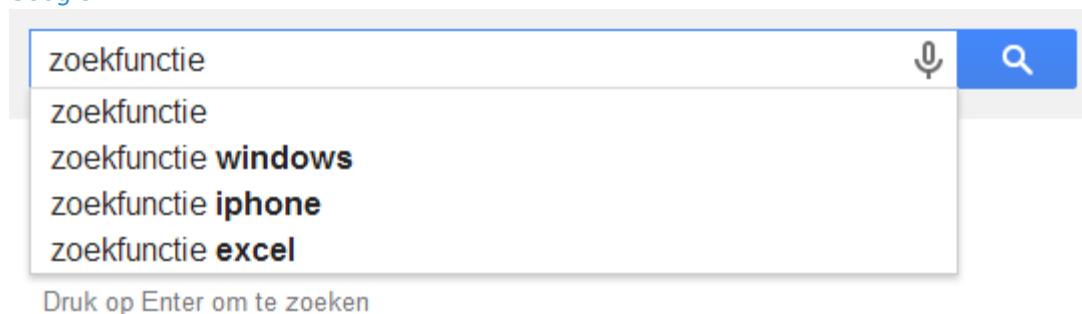
*Apple*



### Amazon



### Google



### Best practice:

*De spotlight functie van Apple:* Als er gebruik wordt gemaakt van de spotlight van Apple kunnen er realtime zoekresultaten worden getoond die worden getoond per module. Dan weet de gebruiker altijd waar hij of zij naartoe navigeerd.

### Referentie:

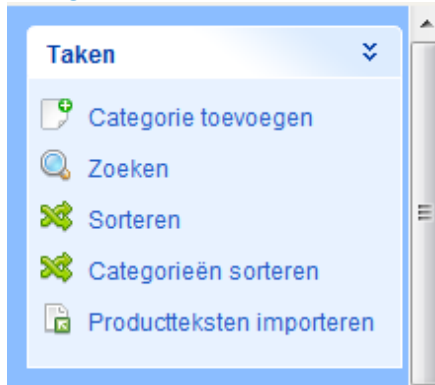
<http://www.smashingmagazine.com/2009/01/15/45-new-jquery-techniques-for-a-good-user-experience/>

Defensive design for the web, Voices that matter

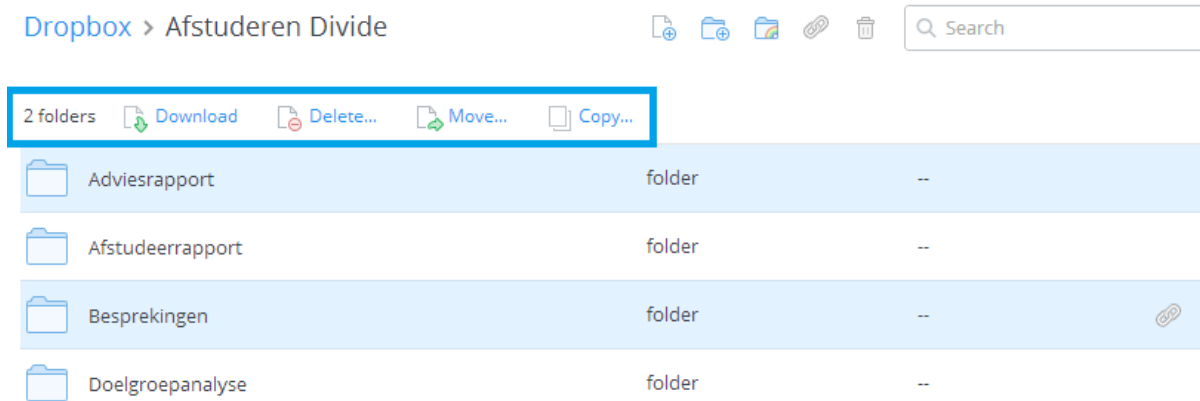
## 5.2 Lokale navigatie

### 5.2.1 Taken

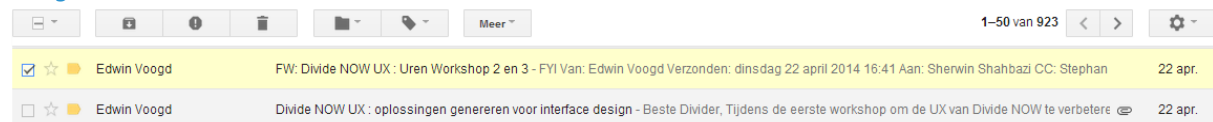
*Huidige situatie Divide.NOW*



*Dropbox*



*Google Mail*



*Best practice:*

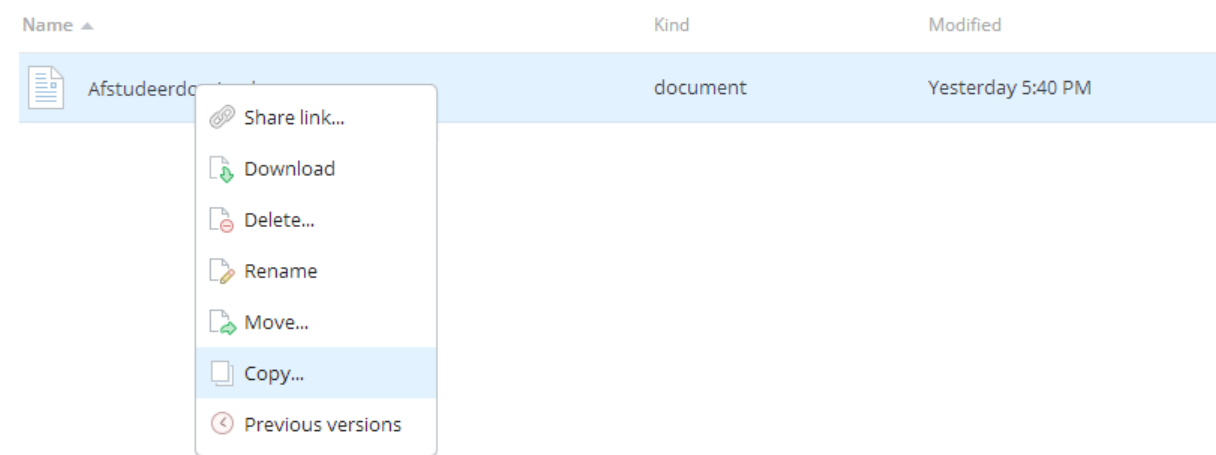
**Combinatie van Dropbox en Google Mail:** De taken verschijnen wanneer de gebruiker op een item binnen een overzicht klikt. Omdat er iets veranderd op het scherm wordt de aandacht meteen op de taken gelegd. Dit zorgt voor een betere flow in het ontwerp. Google Mail gebruikt checkboxes om aan te geven wanneer een item geselecteerd is, wat het voor de gebruiker duidelijker maakt welke items allemaal geselecteerd zijn. Bij Dropbox is dit alleen te zien aan de kleur van het geselecteerde item.

### 5.2.2 Context menu

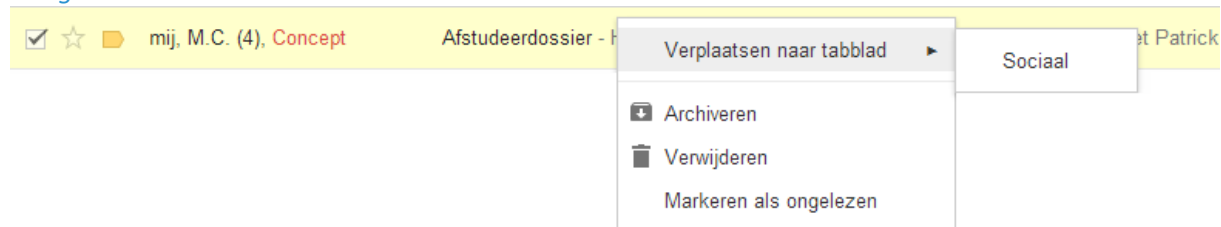
*Huidige situatie Divide.NOW*



*Dropbox*



*Google Mail*



*Best practice:*

*Dropbox:* Binnen Dropbox is het erg eenvoudig om mappen of bestanden te verslepen, bulk acties uit te voeren en om te navigeren tussen mappen. Het context menu is heel erg handig in gebruik en ziet er erg strak/modern uit.

*Referentie:*

[http://snook.ca/archives/accessibility\\_and\\_usability/keyboard-accessibility-for-web-apps](http://snook.ca/archives/accessibility_and_usability/keyboard-accessibility-for-web-apps)

<http://ux.stackexchange.com/questions/1173/custom-right-click-context-menu-on-a-web-site>

### 5.2.3 Breadcrumbs

Huidige situatie Divide.NOW



## Assortiment

Dashboard > Assortiment >



Vorige



Omhoog



Weergave

Tegels

Pictogrammen

Lijst

> Details

De huidige situatie binnen het systeem komt niet overeen met de Divide.NOW Styleguide richtlijnen. In de richtlijnen wordt aangetoond dat de breadcrumbs moeten worden weergegeven al volgt:

[Dashboard](#) > [Object](#) > [Map](#) > [Map 2](#) > Map 3

De laatste (huidige) map is niet aanklikbaar.

*Referentie:*

<http://www.hongkiat.com/blog/breadcrumb-navigation-examined-best-practices-examples/>

*In het artikel over breadcrumbs worden de volgende richtlijnen gegeven:*

- Bovenin plaatsen
- Consistent plaatsen
- Logische niveaus gebruiken
- Passend stijlen
- Duidelijk categoriseren
- Duidelijk onderscheid in lagen
- Huidige pagina onderscheiden
- Huidige pagina geen link
- Niet als pagina heading gebruiken
- Als ondersteuning van hoofdnavigatie



## 6. Information design

Overzichten	
M(20)	De weergave functionaliteit in het systeem moet standaard op detailweergave staan.
S(17)	Er moet in overzichten een optie komen om de resultaten te sorteren.
S(17)	Als er een aanpassing is gedaan in een item in een overzicht, moet dit zichtbaar worden gemaakt.
S(17)	Er moet meer informatie worden getoond binnen de overzichten.
S(17)	Mappen en bestanden in overzichten moeten eenvoudig kunnen worden verplaatst en vernoemd.
S(16)	De gebruiker moet data uit overzichten kunnen kopiëren naar het klembord.
C(14)	Er moet sneller kunnen worden bewerkt in overzichten en inhoud van een regel moet in een hover worden getoond.
C(14)	Iconen in juiste formaat tonen binnen overzichten voor een betere overzichtelijkheid.
C(12)	De functie om een overzicht naar een Excel bestand om te zetten moet beter zichtbaar worden gemaakt.
W(7)	De overzichten mogen niet over meer dan één pagina bestaan.

### 6.1 Overzichten

#### Huidige situatie Divide.NOW

Assortiment  
Dashboard > Assortiment >

Omhoog Weergave













Vorige Omhoog Weergave





















Tegels

Pictogrammen

Lijst






> Details

Beschrijving	Artikelnummer	Type	Talen	Gewijzigd op	Gewijzigd door
Broeken	✓	Categorie	  	11-04-2014 14:04	Xander
Schoenen	✓	Categorie	  	20-02-2014 15:05	Xander
Sokken	✓	Categorie	  	11-04-2014 14:05	Xander
Truien	✓	Categorie	  	11-04-2014 14:04	Xander


Beschrijving	Artikelnummer	Type	Talen	Gewijzigd op	Gewijzigd door
 1/2 HOOG DERBY	✓ 130-13-84	Product	  	19-02-2014 12:50	SERVICE, WEB
 BLAUW GESTIKT	✓ 130-14-292	Product	  	19-02-2014 12:51	SERVICE, WEB
 <b>BOOT GLAD DERBY</b>	✓ 130-13-256	Product	  	07-03-2014 16:13	SERVICE, WEB
 BOOT GLAD DERBY	✓ 130-21-35	Product	  	19-02-2014 12:52	SERVICE, WEB
 BROQUE BOOT	✓ 130-4-57	Product	  	19-02-2014 12:52	SERVICE, WEB

Pagina 1 van 5

Vorige | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | Volgende

	<b>BOOT GLAD DERBY</b> Product	Aanmaakdatum 23-09-2013 12:55 Gewijzigd op 07-03-2014 16:13 Gewijzigd door SERVICE, WEB	ArtikelNr 130-13-256 Talen    Actief Ja	
---	-----------------------------------	--	---	---

Assortiment  
4 items



## WordPress

Pagina's [Nieuwe pagina](#)

Alles (5) | Gepubliceerd (5)

Acties  Alles tonen  5 items

<input type="checkbox"/>	Titel	Auteur	<input type="button" value="i"/>	Datum	Category
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Home</a> Bewerken   Snel bewerken   <a href="#">Prullenbak</a>   Beveiligen	admin	<input type="button" value="i"/>	9 juli 2013 Gepubliceerd	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Het team</a>	admin	<input type="button" value="i"/>	1 januari 2014 Gepubliceerd	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Diensten</a>	admin	<input type="button" value="i"/>	11 juli 2013 Gepubliceerd	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Portfolio</a>	admin	<input type="button" value="i"/>	12 augustus 2013 Gepubliceerd	
<input type="checkbox"/>	<a href="#">Contact</a>	admin	<input type="button" value="i"/>	11 juli 2013 Gepubliceerd	
<input type="checkbox"/>	Titel	Auteur	<input type="button" value="i"/>	Datum	Category

Acties  5 items

## Magento

Manage Products [Add Product](#)

Page: 1 of 1 pages | View: 20 per page | Total 2 records found | [Sancti Leon Stock 555](#) [Reset Filter](#) [Search](#)

Select All | Unselect All | Select Visible | Unselect Visible | 0 items selected

Actions

ID	Name	Type	Attrib. Set Name	SKU	Price	Qty	Visibility	Status	Action
2	Schoenen	Simple Product	Default	2	\$80.00	0	Catalog Search	Enabled	<a href="#">Edit</a>
3	Example Product	Simple Product	Default	000	\$0.00	0	Catalog Search	Enabled	<a href="#">Edit</a>

## TableSorter Demo

Demo

First Name	Last Name	Age	Total	Discount	Difference	Date
Bruce	Evans	22	\$13.19	11%	-109.9	Jan 18, 2007 9:12 AM
Bruce	Evans	22	\$13.19	11%	0	Jan 18, 2007 9:12 AM
Peter	Parker	28	\$9.99	20.9%	+13.1	Jul 6, 2006 8:14 AM
John	Hood	33	\$19.99	25%	+12	Dec 10, 2002 5:14 AM
Clark	Kent	18	\$15.09	44%	-26	Jan 12, 2003 11:14 AM
Bruce	Almsightly	45	\$153.19	44.7%	+77	Jan 18, 2001 9:12 AM

## Best practice

Combinatie van Wordpress en TableSorter: In Wordpress kan er worden gekopieerd in de data binnen cellen, wat de gebruiker graag zou willen. TableSorter maakt het mogelijk om gemakkelijk de data binnen de tabel te sorteren op de verschillende datatypes.

## Referentie:

<http://tablesorter.com/docs/>

<http://jquery.iceburg.net/tableEditor/demo.php>

<http://www.noupe.com/how-tos/better-ui-design-proper-use-of-tables.html>

<http://designingwebinterfaces.com/ultimate-guide-to-table-ui-patterns>

<http://www.noupe.com/design/data-tables-in-modern-web-design.html>

*In het artikel over tabellen worden de volgende richtlijnen gegeven:*

- Titels + Labels + Data = Data Tabel
- Houd je aan een simpel rooster
- Gebruik iconen
- Voorkom lege cellen
- Markeer belangrijke kolommen en rijen

*Bij grote en complexe data tabellen:*

- Maak kolommen flexibel
- Geef de gebruiker vrijheid om kolommen te verplaatsen
- Bied een zoekfunctie aan
- Bied meerdere weergaves aan

*Stijlen van de data tabellen:*

- Wissel af met kleuren in de rijen
- Borders
- Geef de cellen voldoende ruimte
- Simpele achtergrond kleuren

Bijlage D:

# Testplan

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>117</b>
<b>2. Onderzoeksvragen</b>	<b>118</b>
2.1 Globale onderzoeksvraag	118
2.2 Gedetailleerde onderzoeksvraag	118
<b>3. Definities</b>	<b>120</b>
3.1 Usability aspecten	120
3.2 Geoperationaliseerde variabelen	121
<b>4. Testpersonen</b>	<b>122</b>
4.1 E-commerce manager	122
4.2 Contentmanager	122
4.3 Super user	122
<b>5. Testtaken &amp; testscenario's</b>	<b>123</b>
<b>6. Testsituatie</b>	<b>128</b>
6.1 Testomgeving	128
6.2 Materialen	128
6.3 Werkzaamheden	128
<b>Bijlagen</b>	<b>129</b>
D.1 Operationalisatie	129
D.2 Usability test	133
D.3 Enquête	134

## 1. Inleiding

In dit document word de werkwijze met betrekking op de usability test die wordt uitgevoerd op het nieuwe ontwerp van Divide.NOW toegelicht. In dit testplan staat beschreven wat er wordt onderzocht met behulp van een onderzoeksvraag, op welke doelgroep er wordt gericht met behulp van de persona's en hoe de usability test wordt uitgevoerd.

In hoofdstuk 2 komen de onderzoeksvragen aan bod, deze bestaan uit een hoofdonderzoeksvraag en meerdere deelvragen die uit de hoofdonderzoeksvraag zijn afgeleid.

In hoofdstuk 3 komen de usability aspecten en de geoperationaliseerde variabelen aan bod, deze worden in dit hoofdstuk toegelicht. Hoofdstuk 4 geeft inzicht op de doelgroep met behulp van de opgezette persona's. Hoofdstuk 5 bevat de verschillende testtaken en de hierbij horende testscenario's die de testpersonen gaan uitvoeren. In hoofdstuk 6 word onze testopstelling toegelicht en en wordt de voorbereiding beschreven.

## 2. Onderzoeksvragen

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen getoond die de aanleiding zijn van de test. De globale onderzoeksvraag wordt beantwoord met de verschillende gedetailleerde onderzoeksvragen.

### 2.1 Globale onderzoeksvraag

*Is het nieuwe ontwerp voor het CMS Divide.NOW gebruiksvriendelijker voor de doelgroep?*

### 2.2 Gedetailleerde onderzoeksvragen

*Sluit het nieuwe ontwerp beter aan bij de doelgroep?*

- Worden de modules gezocht binnen de juiste categorieën binnen het hoofdmenu?
- Wat vind de gebruiker van de tone of voice van het systeem?
- Zijn de benamingen van de modules beschrijvend genoeg?

*Kunnen gebruikers met het nieuwe ontwerp sneller taken volbrengen?*

- Wordt de zoekfunctie gebruikt door de gebruiker wanneer er moet worden gezocht naar een item?
- Is de geboden zoekfunctie handig in gebruik?
- Maakt de gebruiker gebruik van de sneltaken?
- Biedt het Dashboard de onderwerpen die de gebruiker hier verwacht?
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om de recente bestellingen te bekijken?
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een banner toe te voegen?
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een product toe te voegen?
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een pagina toe te voegen?
- Kan de gebruiker eenvoudig een klant op naam zoeken?

*Is het systeem makkelijker in gebruik voor de gebruikers?*

- Kan de gebruiker de item-specifieke taken vinden?
- Maakt de gebruiker gebruik van de tabelheaders om items te sorteren?
- Maakt de gebruiker gebruik van de sleep-functie bij het verplaatsen van items?
- Wat is de mening van de gebruiker bij de nieuwe opzet voor de WYSIWYG-editor?
- Is het uploaden van bestand door middel van drag & drop logisch voor de gebruiker?
- Wat is de mening van de gebruikers omtrent de floaters waarin formulieren worden weergegeven?
- Maakt de gebruiker gebruik van de geboden verkenner-functionaliteit?
- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij kan navigeren naar een volgende pagina binnen overzichten?
- Kan de gebruiker eenvoudig een bepaalde module synchroniseren?
- Is het voor de gebruiker duidelijk wanneer hij/zij een item heeft geselecteerd binnen een overzicht?
- Maakt de gebruiker gebruik van het context menu?
- Wat is de mening van de gebruiker van het wijzigen van instellingen?

*Heeft de gebruiker het gevoel dat het systeem hem/haar ondersteund in het uitvoeren van taken?*

- Is de feedback die wordt gegeven zichtbaar voor de gebruiker?
- Vind de gebruiker dat er voldoende ondersteuning wordt geboden voor nieuwe/onervaren gebruikers?
- Wordt de geboden feedback begrepen na een foutieve invoer?
- Vind de gebruiker dat hij/zij voldoende wordt ondersteund in het invullen van formulieren binnen het systeem?
- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij de taal van het systeem kan wijzigen?
- Maakt de gebruiker gebruik van de hulp & documentatie?
- Wat is de mening van de gebruiker van de gebruikte iconen?
- Wat vind de gebruiker van de meldingen die worden geboden?
- Heeft de gebruiker het gevoel dat hij/zij weet wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is?
- Maakt de gebruiker gebruik van de "What's new?" documentatie?



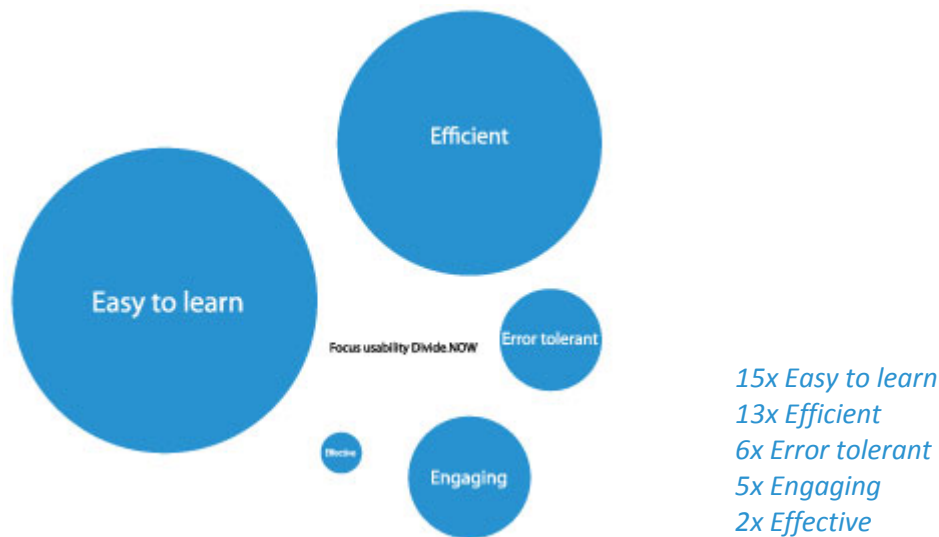
### 3. Definities

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd waarop voornamelijk wordt gelet in deze test. In paragraaf 3.1 wordt besproken op welke aspecten er wordt gericht in de zin van de usability van de applicatie. In paragraaf 3.1 zullen de geoperationaliseerde variabelen aan bod komen, hierin wordt besproken hoe gegevens gemeten worden.

#### 3.1 Usability aspecten

De testvragen in het testplan zijn opgedeeld in bepaalde usability-aspecten. Easy to learn, Efficiency, Effectiveness, Error tolerant en Engaging bepalen samen hoe het geheel van de applicatie werkt. Bij de test die wij gaan uitvoeren zijn Easy to learn en Efficiency de meest voornamelijke aspecten waar wij naar gaan kijken, dit kwam uit onze Quicksan onderzoek die wij hier voor hebben uitgevoerd. Op afbeelding 1 zie je de verdeling die wij gebruiken voor de test en hieronder worden de aspecten behandeld:

*Aantal bevindingen per usability aspect:*



#### *Easy to learn – gemakkelijk aan te leren*

Bij dit aspect wordt er gelet op hoe gemakkelijk de testpersoon kan omgaan met de applicatie en hoe snel de testpersoon leert om bepaalde functies te gebruiken.

#### *Efficient – efficiëntie*

Bij dit aspect wordt er gekeken of bepaalde taken binnen de applicatie op een snellere manier zonder omwegen kunnen worden voltooid.

#### *Effective – effectiviteit*

Bij de effectiviteit wordt bedoeld hoe het verwachtingspatroon van de gebruiker overeenkomt met het behaalde resultaat van een taak.

#### *Error tolerant – verwerken van fouten*

Onder error tolerant wordt verstaan hoe de applicatie omgaat met fout ingevoerde velden en andere foutmeldingen.

#### *Engaging – aantrekkelijkheid*

Bij dit aspect wordt vooral gekeken naar de vormgeving en of de vormgeving bijdraagt aan het geheel.

### 3.2 Geoperationaliseerde variabelen

Hieronder staan de variabelen beschreven die worden gebruikt om de data te meten.

#### *Tijdseenheid*

Er wordt met een stopwatch gemeten hoe lang de testpersoon over een bepaalde taak doet. Dit kan worden vergeleken met de resultaten op het huidige systeem. De gegevens worden gemeten in minuten en seconden (*schrijfwijze: 00m00s*).

#### *Muisclicks*

Bij enkele van de taken zal worden gelet op het aantal muisclicks die de verschillende testpersonen moeten doen voordat zij een doel bereiken. Hiermee wordt dus gemeten wat het gemiddelde aantal muisclicks is voor elk doel.

#### *Uitgevoerd*

Met uitgevoerd wordt bedoeld dat de testpersoon de meetvraag heeft doorstaan.

#### *Uitgevoerd, enquête*

Met uitgevoerd enquête wordt bedoeld dat de testpersoon zijn mening heeft gegeven op de te maken enquête. De schaal van de enquête is 1 t/m 5: helemaal mee eens, mee eens, neutraal, mee oneens, helemaal mee oneens.

## 4. Testpersonen

In dit hoofdstuk wordt getoond wat de eisen zijn voor de testpersonen om een betrouwbaar resultaat te behalen in de usability tests.

### 4.1 E-commerce manager

#### ALGEMENE INFORMATIE

Leeftijd: 30  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: AMFI - Fashion Management

#### VAKGEBIEDEN

E-commerce  
Online Marketing  
Retail  
Online Advertising  
Marketing Strategy  
SEO (Google Analytics)

#### ACHTERGROND

- Hoger opgeleid in marketing en/of fashion
- Technische achtergrond
- Kritisch

### 4.2 Contentmanager

#### ALGEMENE INFORMATIE

Leeftijd: 27  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: Communicatie & Multimedia design

#### VAKGEBIEDEN

Social Media  
Marketing communications  
SEO  
Microsoft Office

#### ACHTERGROND

- Hoger opgeleid in communicatie en/of design
- Veel bezig met social media
- Redelijk technisch

### 4.3 Super user

#### ALGEMENE INFORMATIE

Leeftijd: 29  
Nationaliteit: Nederlands  
Opleiding: Communicatie & Multimedia design

#### VAKGEBIEDEN

Front-end of back-end ontwikkelaar

#### ACHTERGROND

- Kan programmeren en/of ontwerpen
- Kent het systeem Divide.NOW volledig

## 5. Testtaken & testscenario's

In hoofdstuk worden de testtaken opgesteld die worden voorgelegd bij de testpersonen. Door de testpersonen deze taken te laten uitvoeren wordt er antwoord gegeven op de meetvragen en daarbij een goed overzicht gegeven van de mogelijke verbeteringen voor Divide.NOW.

### Testtaak 1

Log je in op Divide.NOW met gebruikersnaam *“admin”* en paswoord *“paswoord”*.

#### Testscenario

Gebruiker voert gebruikersnaam in.

Gebruiker voert wachtwoord in.

Gebruiker klikt op knop *“Inloggen”*.

### Testtaak 2

Verplaats de pagina *“mijnpagina”* naar de submap *“Vestigingen”*.

#### Testscenario A

Gebruiker opent categorie *“Content”*.

Gebruiker klikt op menu item *“Pagina's”*.

Gebruiker schuift de verkenner open.

Gebruiker sleept item *“mijnpagina”* uit overzicht naar map *“Vestigingen”*.

#### Testscenario B

Gebruiker opent categorie *“Content”*.

Gebruiker klikt op menu item *“Pagina's”*.

Gebruiker klikt op item *“mijnpagina”*.

Gebruiker klikt op taak *“Pagina verplaatsen”*.

### Testtaak 3

Voeg een pagina toe in de map *“Service”* met de titel *“mijnnieuwepagina”* en publiceer deze.

#### Testscenario

Gebruiker opent categorie *“Content”*.

Gebruiker klikt op menu item *“Pagina's”*.

Gebruiker klikt op map *“Service”*.

Gebruiker klikt op taak *“Pagina toevoegen”*.

Gebruiker voert titel in.

Gebruiker klikt op *“Pagina opslaan”*.

Gebruiker klikt op item *“mijnnieuwepagina”*.

Gebruiker klikt op taak *“Pagina publiceren”*.

#### Testtaak 4

Haal de introductietekst uit de inhoud van pagina *"landingspagina"*.

##### Testscenario

Gebruiker opent categorie *"Content"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Pagina's"*.  
Gebruiker klikt op item *"landingspagina"*.  
Gebruiker klikt op tab *"Inhoud"*.  
Gebruiker verwijdert introductietekst.  
Gebruiker klikt op *"Pagina opslaan"*.

#### Testtaak 5

Verwijder het Nieuwsitem *"Llama's in Afrika"*.

##### Testscenario

Gebruiker opent categorie *"Content"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Nieuws"*.  
Gebruiker klikt op item *"Llama's in Afrika"*.  
Gebruiker klikt op taak *"Nieuwsitem verwijderen"*.  
Gebruiker klikt op *"Item verwijderen"*.

#### Testtaak 6

Bekijk de meest recente mislukte bestelling en neem contact op met de desbetreffende klant.

##### Testscenario A

Gebruik klikt op *"Bestelling 13"* op het Dashboard.  
Gebruiker klikt op de tab *"Communicatie"*.

##### Testscenario B

Gebruiker opent categorie *"Verkoop"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Bestellingen"*.  
Gebruiker klikt op map *"Geannuleerd (1)"*.  
Gebruiker klikt op item *"Bestelling 13"*.  
Gebruiker klikt op de tab *"Communicatie"*.

##### Testscenario C

Gebruiker klikt op *"Notificaties (1)"*.  
Gebruiker klikt op item *"Bestelling 13"*.  
Gebruiker klikt op de tab *"Communicatie"*.

## Testtaak 7

Zoek de klant *"Alfred Poort"* op en wijzig zijn e-mailadres naar *"AlfredPoort@divide.nl"*.

### Testscenario A

Gebruiker opent categorie *"Verkoop"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Klanten"*.  
Gebruiker klikt op tab *"P"*.  
Gebruiker klikt op item *"Alfred Poort"*.  
Gebruiker klikt op *"Klant wijzigen"*.  
Gebruiker voert e-mailadres in.  
Gebruiker klikt op *"Klant opslaan"*.

### Testscenario B

Gebruiker opent categorie *"Verkoop"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Klanten"*.  
Gebruiker scrollt naar beneden in het overzicht.  
Gebruiker klikt op item *"Alfred Poort"*.  
Gebruiker klikt op *"Klant wijzigen"*.  
Gebruiker voert e-mailadres in.  
Gebruiker klikt op *"Klant opslaan"*.

### Testscenario C

Gebruiker voert klant *"Alfred Poort"* in in het zoekveld.  
Gebruiker klikt op item *"Klantnaam: Alfred Poort"*.  
Gebruiker voert e-mailadres in.  
Gebruiker klikt op *"Klant opslaan"*.

## Testtaak 8

Voeg een product toe met een laag BTW-tarief.

### Testscenario

Gebruiker opent categorie *"Assortiment"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Producten"*.  
Gebruiker klikt op taak *"Product toevoegen"*.  
Gebruiker voert BTW-tarief in.  
Gebruiker klikt op *"Product opslaan"*.  
Gebruiker voert titel in.  
Gebruiker klikt op *"Product opslaan"*.

### Testtaak 9

Zoek het product met artikelnummer "30578" en voorzie deze van de afbeelding "Converse".

#### Testscenario A

Gebruiker opent categorie "Assortiment".  
Gebruiker klikt op menu item "Producten".  
Gebruiker klikt op item met artikelnummer "30578".  
Gebruiker klikt op "Product wijzigen".  
Gebruiker klikt op tab "Afbeeldingen".  
Gebruiker sleept afbeelding in venster.  
Gebruiker klikt op "Product opslaan".

#### Testscenario B

Gebruiker voert artikelnummer "30578" in in het zoekveld.  
Gebruiker klikt op item "Artikelnummer: 30578".  
Gebruiker klikt op tab "Afbeeldingen".  
Gebruiker sleept afbeelding in venster.  
Gebruiker klikt op "Product opslaan".

### Testtaak 10

Voeg het merk "Timberland" toe.

#### Testscenario

Gebruiker opent categorie "Assortiment".  
Gebruiker klikt op menu item "Kenmerken".  
Gebruiker klikt op map "Merken".  
Gebruiker klikt op taak "Merk toevoegen".  
Gebruiker voert titel in.  
Gebruiker klikt op "Merk opslaan".

### Testtaak 11

Synchroniseer de producten zodat deze live op de webshop worden getoond.

#### Testscenario

Gebruiker opent categorie "Assortiment".  
Gebruiker klikt op menu item "Producten".  
Gebruiker klikt op taak "Synchroniseren".

## Testtaak 12

Voeg een nieuwe banner toe met de titel *"Goudkoorts"*.

### Testscenario A

Gebruiker opent categorie *"Marketing"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Banners"*.  
Gebruiker klikt op *"Banner toevoegen"*.  
Gebruiker voert titel in.  
Gebruiker sleept afbeelding in venster.  
Gebruiker klikt op *"Banner opslaan"*.

### Testscenario B

Gebruiker opent categorie *"Marketing"*.  
Gebruiker klikt op menu item *"Banners"*.  
Gebruiker sleept afbeelding in venster.  
Gebruiker voert titel in.  
Gebruiker klikt op *"Banner opslaan"*.

## Testtaak 14

Verander de taal van het systeem naar Engelstalig.

### Testscenario

Gebruiker klikt op *"Beheer"*  
Gebruiker klikt op menu item *"Instellingen"*.  
Gebruiker klikt op item *"Taal"*.  
Gebruiker selecteert *"English"*.  
Gebruiker klikt op *"Wijziging opslaan"*.

## Testtaak 15

Zoek een antwoord op de vraag: *"Hoe exporteer ik een overzicht naar een Excel-bestand?"*.

### Testscenario

Gebruiker klikt op menu item *"Hulp & documentatie"*.

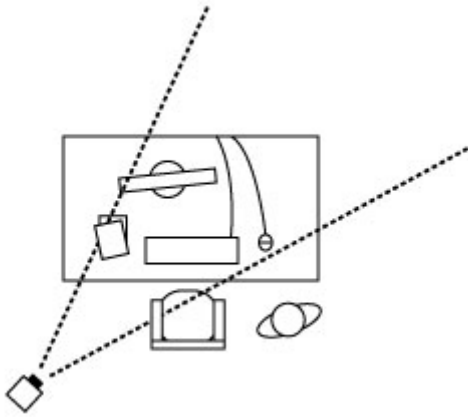


## 6. Testsituatie

### 6.1 Testomgeving

De test wordt gehouden in een ruimte zonder afleidingen zodat de tijden die worden gemeten betrouwbaar en specifiek zijn.

*Hieronder de omgeving:*



### 6.2 Materialen

Om de usability test terug te kunnen kijken zijn er diverse materialen beschikbaar tijdens de afname. Ook zullen er materialen aanwezig zijn waarmee de testpersoon handelingen binnen het systeem moet uitvoeren.

De benodigde materialen:

- **Computer:** De test wordt uitgevoerd op een desktop computer.
- **Clickable prototype:** Het clickable prototype is van alle schermen voorzien die in de testtaken aan de orde komen. Wanneer een taak is uitgevoerd wordt de gebruiker naar een succespagina doorverwezen.
- **Stopwatch:** Een stopwatch is nodig om de taken te kunnen timen en te vergelijken met het huidige systeem.
- **Camera:** Er wordt een camera op het beeldscherm gericht om de cursor en acties van de gebruiker te volgen.
- **Enquête:** Na het uitvoeren van de testtaken wordt er een enquête aan de testpersoon uitgereikt met 20 stellingen. De testpersoon wordt geacht deze met een waarde van 1 tot en met 5 te beoordelen.
- **Afbeelding Converse.jpg:** Deze afbeelding moet de gebruiker in testtaak 9 in het scherm worden geslepen.
- **Afbeelding: Goudkoorts.jpg:** Deze afbeelding moet de gebruiker in testtaak 12 in het scherm worden geslepen.

### 6.3 Werkzaamheden

Voordat de testtaken worden uitgevoerd door de testpersoon geef ik een korte toelichting op de opdracht en het systeem Divide.NOW. Ik laat de testpersoon weten dat hij/zij hardop moet nadenken tijdens de test. Ik zorg er voor dat er bij elke testtaak terug wordt genavigeerd naar het Dashboard (de startpositie). Na het uitvoeren van de testtaken geef ik de testpersoon een enquête om in te vullen. Na de testtaak bedankt ik de testpersoon en vertel ik wat ik met de testresultaten ga doen.

## D.1: Operationalisatie

Is het nieuwe ontwerp voor het CMS Divide.NOW gebruiksvriendelijker voor de doelgroep?						
Deelvraag	Meetvraag	Variabele	Meetniveau	Bereik	Usability aspect	Meetmoment
<i>Sluit het nieuwe ontwerp beter aan bij de doelgroep?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Worden de modules gezocht binnen de juiste categorieën binnen het hoofdmenu?</li> <li>- Wat vindt de gebruiker van de tone of voice van het systeem?</li> <li>- Zijn de benamingen van de modules beschrijvend genoeg?</li> </ul>	Uitgevoerd, enquête	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Usability test
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant  Easy to learn	Enquête
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5		Enquête
<i>Kunnen gebruikers met het nieuwe ontwerp sneller taken volbrengen?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Wordt de zoekfunctie gebruikt door de gebruiker wanneer er moet worden gezocht naar een item?</li> <li>- Is de geboden zoekfunctie handig in gebruik?</li> <li>- Maakt de gebruiker gebruik van de sneltaken?</li> <li>- Biedt het Dashboard de onderwerpen die de gebruiker hier verwacht?</li> <li>- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om de recente bestellingen te bekijken?</li> <li>- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een banner toe te voegen?</li> <li>- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een product toe te voegen?</li> <li>- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een pagina toe te voegen?</li> <li>- Kan de gebruiker eenvoudig een klant</li> </ul>	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Efficient	Usability test
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Easy to learn	Enquête
		Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Efficient	Usability test
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Efficient	Enquête
		Muisclicks	Ordinaal	5 muisclicks	Efficient	Usability test
		Muisclicks	Ordinaal		Efficient	
		Muisclicks	Ordinaal	8 muisclicks	Efficient	Usability test
		Muisclicks	Ordinaal	4 muisclicks	Efficient	Usability test
		Tijdseenheid	Continu	3 muisclicks		Usability test
				00m21s		Usability test

	op naam zoeken?					
<i>Is het systeem makkelijker in gebruik voor de gebruikers?</i>	- Kan de gebruiker de item-specifieke taken vinden?	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Usability test
	- Maakt de gebruiker gebruik van de tabelheaders om items te sorteren?	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Usability test
	- Maakt de gebruiker gebruik van de sleep-functie bij het verplaatsen van items?	Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Easy to learn	Usability test
	- Wat is de mening van de gebruiker bij de nieuwe opzet voor de WYSIWYG-editor?	Uitgevoerd, enquête	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Enquête
	- Is het uploaden van bestand door middel van drag & drop logisch voor de gebruiker?	Uitgevoerd	Ordinaal	1 – 5	Easy to learn	Usability test
	- Wat is de mening van de gebruikers omtrent de floaters waarin formulieren worden weergegeven?	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Engaging	Enquête
	- Maakt de gebruiker gebruik van de geboden verkenner-functionaliteit?	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Usability test
	- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij kan navigeren naar een volgende pagina binnen overzichten?	Uitgevoerd	Ordinaal	1 – 5	Easy to learn	Usability test
	- Kan de gebruiker eenvoudig een bepaalde module synchroniseren?	Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Easy to learn	Usability test
	- Is het voor de gebruiker duidelijk wanneer hij/zij een item heeft geselecteerd binnen een overzicht?	Uitgevoerd	Ordinaal	1 – 5	Easy to learn	Usability test
	- Maakt de gebruiker gebruik van het context menu?	Uitgevoerd, enquête			Easy to learn	Enquête
	Wat is de mening van					

	de gebruiker van het wijzigen van instellingen?					
<i>Heeft de gebruiker het gevoel dat het systeem hem/haar ondersteund in het uitvoeren van taken?</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Is de feedback die wordt gegeven zichtbaar voor de gebruiker?</li> <li>- Vind de gebruiker dat er voldoende ondersteuning wordt geboden voor nieuwe/onervaren gebruikers?</li> <li>- Wordt de geboden feedback begrepen na een foutieve invoer?</li> <li>- Vind de gebruiker dat hij/zij voldoende wordt ondersteund in het invullen van formulieren binnen het systeem?</li> <li>- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij de taal van het systeem kan wijzigen?</li> <li>- Maakt de gebruiker gebruik van de hulp &amp; documentatie?</li> <li>- Wat is de mening van de gebruiker van de gebruikte iconen?</li> <li>- Wat vind de gebruiker van de meldingen die worden geboden?</li> <li>- Heeft de gebruiker het gevoel dat hij/zij weet wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is?</li> <li>- Maakt de gebruiker gebruik van de "What's new?" documentatie?</li> </ul>	Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant	Enquête
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant	Enquête
		Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee		Usability test
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant	Enquête
		Tijdseenheid	Continu	00m00s	Error tolerant	Usability test
		Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee		
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant	Usability test
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5		Enquête
		Uitgevoerd, enquête	Ordinaal	1 – 5	Error tolerant	Enquête
		Uitgevoerd	Nominaal	Ja/Nee	Engaging	Enquête
					Error tolerant	Usability test
					Error tolerant	
					Error tolerant	

## D.2 Usability test

Naam:

Datum:

Functie:

Voer de volgende taken uit:

- ☐ Log je in op Divide.NOW met gebruikersnaam “admin” en paswoord “paswoord”.
- ☐ Verplaats de pagina “mijnpagina” naar de submap “Vestigingen”.
- ☐ Voeg een pagina toe in de map “Service” met de titel “mijnnieuwepagina” en publiceer deze.
- ☐ Haal de introductietekst uit de inhoud van pagina “landingspagina”.
- ☐ Verwijder het Nieuwsitem “Llama’s in Afrika”.
- ☐ Bekijk de meest recente mislukte bestelling en neem contact op met de desbetreffende klant.
- ☐ Zoek de klant “Alfred Poort” op en wijzig zijn e-mailadres naar “AlfredPoort@divide.nl”.
- ☐ Voeg een product toe met een laag BTW-tarief.
- ☐ Zoek het product met artikelnummer “30578” en voorzie deze van de afbeelding “Converse”.
- ☐ Synchroniseer de producten zodat deze live op de webshop worden getoond.
- ☐ Voeg een nieuwe banner toe met de titel “Goudkoorts”.
- ☐ Verander de taal van het systeem naar Engelstalig.
- ☐ Zoek een antwoord op de vraag: “Hoe exporteer ik een overzicht naar een Excel-bestand?”.

Korte evaluatie:

## D.3 Enquête

Naam:

Datum:

Functie:

Omcirkel de score die U de statement zou geven.

**Dit is de schaal die wordt gehanteerd:**

5 = Helemaal mee eens

4 = Mee eens

3 = Neutraal

2 = Mee oneens

1 = Helemaal mee oneens

Statements	+				-
1. Ik wordt goed ondersteund in het uitvoeren van mijn taken.	5	4	3	2	1
2. Het wordt duidelijk aangegeven wanneer ik een selectie heb gemaakt.	5	4	3	2	1
3. Het systeem attendeert mij vriendelijk op mijn fouten.	5	4	3	2	1
4. Het Dashboard biedt mij de informatie die ik graag wil zien.	5	4	3	2	1
5. Er wordt voldoende ondersteuning gegeven bij het invullen van formulieren.	5	4	3	2	1
6. De WYSIWYG-editor is logisch opgezet en werkt handig.	5	4	3	2	1
7. Het wordt duidelijk aangegeven wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is.	5	4	3	2	1
8. De benamingen voor modules zijn voor mij beschrijvend genoeg.	5	4	3	2	1
9. Het systeem geeft duidelijk feedback op mijn handelingen.	5	4	3	2	1
10. Ik weet altijd waar ik mij bevind binnen het systeem.	5	4	3	2	1
11. De zoekfunctie is toegankelijk en handig.	5	4	3	2	1
12. Er wordt voldoende ondersteuning gegeven voor nieuwe gebruikers/onervaren gebruikers.	5	4	3	2	1
13. Ik heb het gevoel dat ik mijn taken snel kan volbrengen.	5	4	3	2	1
14. Werken met het systeem is gemakkelijk te leren.	5	4	3	2	1
15. De iconen zijn logisch en ondersteunen mij in mijn handelingen.	5	4	3	2	1
16. De volgorde en categorisering van de modules in het hoofdmenu is helder opgebouwd.	5	4	3	2	1
17. De drag & drop functionaliteit werkt snel en is erg handig.	5	4	3	2	1
18. De manier waarop formulieren worden getoond vind ik niet storend.	5	4	3	2	1
19. De feedback van het systeem is duidelijk zichtbaar op het scherm.	5	4	3	2	1
20. De instellingen modules zijn erg handig en logisch.	5	4	3	2	1

Bijlage E:

# Testrapport



## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>137</b>
<b>2. Gestructureerde testresultaten</b>	<b>138</b>
2.1 Resultaten Deelvraag 1: Doelgroep	138
2.2 Resultaten Deelvraag 2: Efficient	138
2.3 Resultaten Deelvraag 3: Easy to learn	139
2.4 Resultaten Deelvraag 4: Error tolerant	140
2.5 Enquete resultaten	141
<b>3. Analyse testresultaten</b>	<b>142</b>
3.1 Analyse Deelvraag 1: Doelgroep	142
3.2 Analyse Deelvraag 2: Efficient	142
3.3 Analyse Deelvraag 3: Easy to learn	144
3.4 Analyse Deelvraag 4: Error tolerant	145
<b>4. Conclusies</b>	<b>146</b>
4.1 Conclusie Deelvraag 1: Doelgroep	146
4.2 Conclusie Deelvraag 2: Efficient	146
4.3 Conclusie Deelvraag 3: Easy to learn	146
4.4 Conclusie Deelvraag 4: Error tolerant	146
4.5 Conclusie onderzoeksvraag	146

## 1. Inleiding

Dit testrapport is opgesteld aan de hand van de resultaten van de usability test die is uitgevoerd op het clickable prototype van de eerste versie van het ontwerprapport voor het herontwerp van Divide.NOW. Alle testgegevens zijn gestructureerd op deelvragen en meetvragen en vervolgens geanalyseerd. Hierbij worden alle meetvragen beantwoord en uiteindelijk in de conclusie zullen de deelvragen worden beantwoord.

In hoofdstuk 2 worden de testpersonen beschreven die hebben meegedaan aan de test. In hoofdstuk 3 worden de resultaten per deelvraag gestructureerd. In hoofdstuk 4 worden deze resultaten geanalyseerd. In hoofdstuk 5 worden de enquête en video gegevens verzameld en in hoofdstuk 6 worden er conclusies getrokken.

## 2. Gestructureerde testresultaten

### 2.1 Resultaten Deelvraag 1: Doelgroep

*Sluit het nieuwe ontwerp beter aan bij de doelgroep?*

Meetvraag	Persoon 1	Persoon 2	Persoon 3	Persoon 4	Persoon 5	Gemiddelde
- Worden de modules gezocht binnen de juiste categorieën binnen het hoofdmenu?	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja
- Wat vind de gebruiker van de tone of voice van het systeem?	5	4	5	5	4	4.6
- Zijn de benamingen van de modules beschrijvend genoeg?	1	5	5	5	2	3.6

### 2.2 Resultaten Deelvraag 2: Efficient

*Kunnen gebruikers met het nieuwe ontwerp sneller taken volbrengen?*

Meetvraag	Persoon 1	Persoon 2	Persoon 3	Persoon 4	Persoon 5	Gemiddelde
- Wordt de zoekfunctie gebruikt door de gebruiker wanneer er moet worden gezocht naar een item?	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja
- Is de geboden zoekfunctie handig in gebruik?	5	4	5	5	4	4.6
- Maakt de gebruiker gebruik van de sneltaken?	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
- Biedt het Dashboard de onderwerpen die de gebruiker hier verwacht?	5	3	3	3	3	3.4
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om de recente bestellingen te bekijken?	3	3	3	1	3	2.6/8
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een banner toe te voegen?	6	4	4	4	6	6/4
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een product toe te voegen?	4	4	4	4	4	4/3

- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een pagina toe te voegen?	4	4	4	4	4	4/3
- Kan de gebruiker eenvoudig een klant op naam zoeken?	00m38	00m23	00m12	00m05	00m13	00m18 /00m21

### 2.3 Resultaten Deelvraag 3: Easy to learn

#### Is het systeem makkelijker in gebruik voor de gebruikers?

Meetvraag	Persoon 1	Persoon 2	Persoon 3	Persoon 4	Persoon 5	Gemiddelde
- Kan de gebruiker de item-specifieke taken vinden?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Maakt de gebruiker gebruik van de tabelheaders om items te sorteren?	Ja	Ja	Nee	Nee	Ja	Ja
- Maakt de gebruiker gebruik van de sleep-functie bij het verplaatsen van items?	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee
- Wat is de mening van de gebruiker bij de nieuwe opzet voor de WYSIWYG-editor?	5	5	5	5	3	4.6
- Is het uploaden van bestand door middel van drag & drop logisch voor de gebruiker?	Ja	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja
- Wat is de mening van de gebruikers omtrent de floaters waarin formulieren worden weergegeven?	5	5	5	3	3	4.2
- Maakt de gebruiker gebruik van de geboden verkenner-functionaliteit?	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee	Nee
- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij kan navigeren naar een volgende pagina binnen overzichten?	Nee	Nee	Nee	Ja	Nee	Nee
- Kan de gebruiker eenvoudig een bepaalde module synchroniseren?	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Ja

- Is het voor de gebruiker duidelijk wanneer hij/zij een item heeft geselecteerd binnen een overzicht?	2	5	4	5	3	3.8
- Maakt de gebruiker gebruik van het context menu?	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Nee
- Wat is de mening van de gebruiker van het wijzigen van instellingen?	5	5	5	3	3	4.2

#### 2.4 Resultaten Deelvraag 4: Error tolerant

Heeft de gebruiker het gevoel dat het systeem hem/haar ondersteund in het uitvoeren van taken?						
Meetvraag	Persoon 1	Persoon 2	Persoon 3	Persoon 4	Persoon 5	Gemiddelde
- Is de feedback die wordt gegeven zichtbaar voor de gebruiker?	5	5	5	3	3	4.6
- Vind de gebruiker dat er voldoende ondersteuning wordt geboden voor nieuwe/onervaren gebruikers?	3	2	3	4	3	3
- Wordt de geboden feedback begrepen na een foutieve invoer?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Vind de gebruiker dat hij/zij voldoende wordt ondersteund in het invullen van formulieren binnen het systeem?	4	5	5	4	4	4.4
- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij de taal van het systeem kan wijzigen?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
- Maakt de gebruiker gebruik van de hulp & documentatie?	Ja	Nee	Ja	Ja	Ja	Ja
- Wat is de mening van de gebruiker van de gebruikte iconen?	3	3	2	1	2	2.2
- Wat vindt de gebruiker van de meldingen die worden geboden?	4	5	4	4	4	4.2

- Heeft de gebruiker het gevoel dat hij/zij weet wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is?	3	5	2	3	3	3.2
- Maakt de gebruiker gebruik van de "What's new?" documentatie?	Nee	Ja	Nee	Nee	Nee	Nee

### 2.5 Enquete resultaten

Statements	Gemiddelde
1. Ik wordt goed ondersteund in het uitvoeren van mijn taken.	4
2. Het wordt duidelijk aangegeven wanneer ik een selectie heb gemaakt.	3.8
3. Het systeem attendeert mij vriendelijk op mijn fouten.	4.6
4. Het Dashboard biedt mij de informatie die ik graag wil zien.	3.4
5. Er wordt voldoende ondersteuning gegeven bij het invullen van formulieren.	4.4
6. De WYSIWYG-editor is logisch opgezet en werkt handig.	4.6
7. Het wordt duidelijk aangegeven wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is.	3.2
8. De benamingen voor modules zijn voor mij beschrijvend genoeg.	3.6
9. Het systeem geeft duidelijk feedback op mijn handelingen.	4.2
10. Ik weet altijd waar ik mij bevind binnen het systeem.	4.2
11. De zoekfunctie is toegankelijk en handig.	4.6
12. Er wordt voldoende ondersteuning gegeven voor nieuwe gebruikers/onervaren gebruikers.	3
13. Ik heb het gevoel dat ik mijn taken snel kan volbrengen.	4.4
14. Werken met het systeem is gemakkelijk te leren.	4.6
15. De iconen zijn logisch en ondersteunen mij in mijn handelingen.	2.2
16. De volgorde en categorisering van de modules in het hoofdmenu is helder opgebouwd.	3.2
17. De drag & drop functionaliteit werkt snel en is erg handig.	3.4
18. De manier waarop formulieren worden getoond vind ik niet storend.	4.2
19. De feedback van het systeem is duidelijk zichtbaar op het scherm.	4.6
20. De instellingen modules zijn erg handig en logisch.	4.2

### 3. Analyse testresultaten

In dit hoofdstuk worden de gegevens uit de usability test geanalyseerd. Hiermee wordt per deelvraag een overzicht van aandachtspunten visueel gemaakt.

#### 3.1 Analyse Deelvraag 1: Doelgroep

*Sluit het nieuwe ontwerp beter aan bij de doelgroep?*

- Worden de modules gezocht binnen de juiste categorieën binnen het hoofdmenu?  
*Ja, er is enige verwarring over de module Banners. Banners wordt door twee van de vijf testpersonen gezocht onder Content.*
- Wat vind de gebruiker van de tone of voice van het systeem?  
*De tone of voice van het systeem wordt als vriendelijk ervaren, een hoge score van 4.6.*
- Zijn de benamingen van de modules beschrijvend genoeg?  
*Een testpersoon heeft een score van 1 gegeven omdat niet was gezien dat het hoofdmenu kon worden uitgeklaapt. Hierdoor moest er lang worden gezocht naar de Pagina's module en is de gemiddelde score 3.6.*

#### 3.2 Analyse Deelvraag 2: Efficient

*Kunnen gebruikers met het nieuwe ontwerp sneller taken volbrengen?*

- Wordt de zoekfunctie gebruikt door de gebruiker wanneer er moet worden gezocht naar een item?  
*Ja, de zoekfunctie wordt gebruikt. Wanneer de testpersonen doorhadden dat hiermee alles kon worden gezocht werd de zoekfunctie steeds vaker geselecteerd.*
- Is de geboden zoekfunctie handig in gebruik?  
*De gebruiker vindt de zoekfunctie handig in gebruik, een hoge score van 4.6.*
- Maakt de gebruiker gebruik van de sneltaken?  
*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van de sneltaken. Dit komt doordat dit onderdeel niet is verwerkt in het prototype.*
- Biedt het Dashboard de onderwerpen die de gebruiker hier verwacht?  
*Het Dashboard toonde volgens de gebruiker de informatie die zij graag zouden willen zien. Een score van 3.4. Wel werd aangegeven dat er liever meer controle is over de items in het Dashboard.*

- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om de recente bestellingen te bekijken?  
*Ja, er zijn minder clicks nodig omdat een testpersoon de notificaties had gevonden. De notificaties zijn niet zichtbaar genoeg.*
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een banner toe te voegen?  
*Nee, maar de taak is wel een stuk overzichtelijker omdat er minder popups worden gebruikt.*
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een product toe te voegen?  
*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van de sneltaken.*
- Heeft de gebruiker minder clicks nodig om een pagina toe te voegen?  
*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van sneltaken waardoor er een click meer nodig is om een pagina aan te maken. De extra click is het openen van de categorie in het hoofdmenu. De sneltaken zijn niet zichtbaar genoeg.*
- Kan de gebruiker eenvoudig een klant op naam zoeken?  
*De taak wordt snel uitgevoerd door de testpersonen die snappen dat het zoekveld kan worden ingezet om de gebruiker te zoeken in het systeem. De eerste testpersoon was lang aan het zoeken naar de Klanten-module waardoor het gemiddelde niet betrouwbaar is.*



### 3.3 Analyse Deelvraag 3: Easy to learn

*Is het systeem makkelijker in gebruik voor de gebruikers?*

- Kan de gebruiker de item-specifieke taken vinden?  
*Ja, deze worden gevonden maar de eerste keer gebruik was even zoeken.*
- Maakt de gebruiker gebruik van de tabelheaders om items te sorteren?  
*Ja er is drie keer geklikt op de tabelheader om de items in het overzicht te sorteren.*
- Maakt de gebruiker gebruik van de sleep-functie bij het verplaatsen van items?  
*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van het slepen. Dit zou kunnen liggen aan de grenzen van het prototype.*
- Wat is de mening van de gebruiker bij de nieuwe opzet voor de WYSIWYG-editor?  
*De testpersonen geven een hoge score bij de uitvoering van de WYSIWYG-editor. Wel wordt er aangegeven door een ervaren gebruiker dat de scherm te klein is om een voorbeeld van een website te vertonen.*
- Is het uploaden van bestand door middel van drag & drop logisch voor de gebruiker?  
*Ja, gebruikers geven wel aan dat er een button wordt gemist waarmee direct in de computer kan worden genavigeerd.*
- Wat is de mening van de gebruikers omtrent de floaters waarin formulieren worden weergegeven?  
*De gebruiker vindt de floater niet storend. Er is een gemiddelde score van 4.2 gegeven.*
- Maakt de gebruiker gebruik van de geboden verkenner-functionaliteit?  
*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van de verkenner-functionaliteit. De testpersonen hebben het ingeklapte menu niet gezien.*
- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij kan navigeren naar een volgende pagina binnen overzichten?  
*Nee, de gebruiker scrollt naar beneden maar gebruikt niet de link om naar de volgende pagina te navigeren.*
- Kan de gebruiker eenvoudig een bepaalde module synchroniseren?  
*Ja, de meerderheid van de testpersonen kan de knop voor Synchroniseren direct vinden.*
- Is het voor de gebruiker duidelijk wanneer hij/zij een item heeft geselecteerd binnen een overzicht?  
*Ja het is duidelijk wanneer een item is geselecteerd. Er was wel wat verwarring bij het selecteren van de klant omdat het scherm naar boven scrollde waardoor het geselecteerde item onderin het overzicht niet meer zichtbaar was. Dit komt omdat het een prototype was.*
- Maakt de gebruiker gebruik van het context menu?  
*Nee, maar deze was nog niet in het prototype verwerkt.*
- Wat is de mening van de gebruiker van het wijzigen van instellingen?  
*De gebruiker kunnen erg makkelijk de instellingen wijzigen. Wel wordt er opgemerkt dat de link waarmee een item in de instellingen module wordt geopend "Instelling bewerken" erg klein is.*

### 3.4 Analyse Deelvraag 4: Error tolerant

Heeft de gebruiker het gevoel dat het systeem hem/haar ondersteund in het uitvoeren van taken?

- Is de feedback die wordt gegeven zichtbaar voor de gebruiker?

*De feedback heeft hoog gescoord met een gemiddelde score van 4.6.*

- Vind de gebruiker dat er voldoende ondersteuning wordt geboden voor nieuwe/onervaren gebruikers?

*Nee, de testpersonen die het systeem daadwerkelijk voor de eerste keer gebruikten vonden dat er te weinig ondersteuning was voor onervaren gebruikers. De Divide testpersoon gaf hier een 4, maar gemiddeld kwam de score uit op 3.*

- Wordt de geboden feedback begrepen na een foutieve invoer?

*Ja, wanneer de testpersoon zag dat niet alle velden waren ingevuld, werd meteen de aandacht naar het roodgekleurde invoerveld gehaald.*

- Vind de gebruiker dat hij/zij voldoende wordt ondersteund in het invullen van formulieren binnen het systeem?

*Ja, de ondersteuning die wordt gegeven binnen de formulieren zorgt er voor dat de gebruiker zich voelt ondersteund met een score van 4.4.*

- Kan de gebruiker vinden waar hij/zij de taal van het systeem kan wijzigen?

*Ja, er wordt ook rechtsboven gezocht naar de instellingen maar zodra hier niks gevonden wordt, beweegt de cursor van de testpersonen direct naar het hoofdmenu kopje Beheer.*

- Maakt de gebruiker gebruik van de hulp & documentatie?

*Ja, de hulp & documentatie knop wordt meteen herkend en geklikt.*

- Wat is de mening van de gebruiker van de gebruikte iconen?

*De iconen die ik heb gebruikt in het prototype waren niet beschrijvend genoeg. Er is een lage score gegeven van 2.2.*

- Wat vind de gebruiker van de meldingen die worden geboden?

*De meldingen zijn erg duidelijk voor de testpersonen. Hier wordt snel doorheen gelopen en wordt een score gegeven van 4.2.*

- Heeft de gebruiker het gevoel dat hij/zij weet wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is?

*Nee, maar dat komt omdat het prototype niet is aangesloten op de database en er geen laadtijd aanwezig was.*

- Maakt de gebruiker gebruik van de "What's new?" documentatie?

*Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van de "What's new?" documentatie, behalve dat deze wordt uitgeklikt. De labels zijn niet zichtbaar genoeg voor de gebruiker.*

## 4. Conclusies

### 4.1 Conclusie Deelvraag 1: Doelgroep

*Sluit het nieuwe ontwerp beter aan bij de doelgroep?*

- *In het hoofdmenu moet met pijlen worden aangegeven wanneer een categorie uitklapbaar is om de gebruiker te ondersteunen.*
- *Er moet besproken worden of de module Banner niet in de categorie Content geplaatst moet worden in plaats van Marketing.*

### 4.2 Conclusie Deelvraag 2: Efficient

*Kunnen gebruikers met het nieuwe ontwerp sneller taken volbrengen?*

- *De sneltaken moeten anders gepositioneerd worden. Een aanbeveling van een testpersoon was om deze in het personalisatie menu rechtsboven te vertonen.*
- *Er moet meer aandacht worden gegeven aan de opbouw van het Dashboard. Om het systeem meer op de gebruiker te laten aansluiten moet het Dashboard geheel door de gebruiker aan te passen zijn.*

### 4.3 Conclusie Deelvraag 3: Easy to learn

*Is het systeem makkelijker in gebruik voor de gebruikers?*

- *Er moet gekeken worden of de Live preview van de WYSIWYG-editor in een extern venster moet worden getoond zodat er meer ruimte voor is.*
- *De verkenner-optie moet meer opvallen zodat deze zichtbaarder wordt voor de gebruiker.*
- *Er moet een alternatief worden gevonden van het plaatsen van items in meerdere pagina's bij overzichten.*
- *Aan het context menu moet meer aandacht worden besteed.*

### 4.4 Conclusie Deelvraag 4: Error tolerant

*Heeft de gebruiker het gevoel dat het systeem hem/haar ondersteund in het uitvoeren van taken?*

- *Nee, de testpersonen die het systeem daadwerkelijk voor de eerste keer gebruikten vonden dat er te weinig ondersteuning was voor onervaren gebruikers. De Divide testpersoon gaf hier een 4, maar gemiddeld kwam de score uit op 3.*
- *De iconen die ik heb gebruikt in het prototype waren niet beschrijvend genoeg. Er is een lage score gegeven van 2.2.*
- *Nee, er wordt geen gebruik gemaakt van de "What's new?" documentatie, behalve dat deze wordt uitgeklikt. De labels zijn niet zichtbaar genoeg voor de gebruiker.*

### 4.5 Conclusie onderzoeksvraag

Om de gebruiksvriendelijkheid van het nieuwe ontwerp voor Divide.NOW te verbeteren moet er op de volgende punten meer aandacht worden besteed:

- Hoofdmenu pijlen aanbrengen
- Herzien keuze categoriseren Banner module
- Sneltaken herpositioneren
- Dashboard ontwerpen
- WYSIWYG-editor opzet herzien
- Verkennen optie zichtbaarheid verbeteren
- Context menu uitwerken
- Passende iconenset vinden
- Meer ondersteuning voor onervaren gebruikers bieden

Bijlage F:

# Ontwerprapport

## Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>149</b>
<b>2. Systeemeisen</b>	<b>150</b>
2.1 Functionele eisen	150
2.2 Vormgevings eisen	152
2.3 Niet-functionele eisen	152
<b>3. Information architecture</b>	<b>153</b>
3.1 Module zonder mappenstructuur	154
3.2 Module met mappenstructuur	155
3.3 Instellingen structuur	156
<b>4. Navigation design</b>	<b>158</b>
4.1 Hoofdnavigatie	158
4.2 Lokale navigatie	160
<b>5. Information design</b>	<b>164</b>
5.1 Dashboard	164
5.2 Overzichten	166
5.3 Tegel weergave	168
5.4 Context menu	169
<b>6. Interface design</b>	<b>170</b>
6.1 Popups	170
6.2 WYSIWYG-editor	171
6.3 Drag & drop	172
6.4 Verkenner	175
6.5 Infinite scrolling	176
<b>7. Interaction design</b>	<b>177</b>
7.1 Terminologie	177
7.2 Feedback	178
7.3 Ondersteuning	181
7.4 Documentatie	184
<b>8. Sensory design</b>	<b>185</b>
8.1 Kleurgebruik	185
8.2 Typografie	187
8.3 Iconen	187
8.4 Elementen	189
8.5 Sfeerimpressies	190

## 1. Inleiding

Dit document is bedoeld als ondersteuning bij het realiseren van het nieuwe ontwerp van het CMS Divide.NOW. In het ontwerpproces wordt de fasering aangehouden uit de ontwikkelmethode uit het boek van Jesse James Garrett, *The Elements of User Experience*. Bij het ontwerpen is er gebruik gemaakt van een benchmark bij grote spelers uit de internetwereld om best practices te analyseren.

In hoofdstuk 2 worden de geprioriteerde systeemeisen gedefinieerd welke het nieuwe ontwerp van Divide.NOW zal moeten nastreven. In hoofdstuk 3 wordt er ingegaan op de nieuwe categorisering van Divide.NOW en de terminologie Divide.NOW aan zal houden, deze worden ondersteund door een sitemap en task flow diagrams. In hoofdstuk 4 wordt uitgelegd hoe de gebruiker binnen het nieuwe ontwerp zal navigeren. Hoofdstuk 5 is gericht op de wijze waarop belangrijke informatie binnen het systeem wordt getoond. In hoofdstuk 6 worden specifieke nieuwe of verbeterde functionaliteiten besproken. In hoofdstuk 7 wordt de interactie van de gebruiker en het systeem behandeld. In hoofdstuk 8 wordt de vormgeving behandeld.

## 2. Systeemeisen

In dit hoofdstuk worden de systeemeisen opgesteld en worden de eisen door middel van de MoSCoW-methode beoordeeld op mate van belang. Achter deze termen wordt de score getoond welke het kernteam de eis heeft gegeven.

De termen die worden gekoppeld aan de eisen zijn:

**M:** Must have

**S:** Should have

**C:** Could have

**W:** Would like

### 2.1 Functionele eisen

#### Structuur en terminologie

*C(14)* De modules moeten op een andere (meer natuurlijke) wijze worden gecategoriseerd.

*C(14)* Benamingen als Backoffice en Configuraties moeten worden herzien.

#### Dashboard en voorkeursinstellingen

*S(19)* Op het Dashboard moeten overzichten, veel gebruikte taken en de hulp & documentatie getoond worden.

*S(17)* Het Dashboard moet omzetstatistieken en openstaande (te verwerken) orders tonen.

*C(12)* Het systeem moet rekening houden met nieuwe en onervaren gebruikers en deze genoeg ondersteuning bieden.

*C(12)* Het hoofdmenu moet zich kunnen aanpassen per gebruikersrol.

*C(10)* Er moeten voorkeursinstellingen worden geïmplementeerd in het systeem.

*C(10)* In de voorkeursinstellingen moet het Dashboard kunnen worden ingericht.

*W(6)* In de voorkeursinstellingen moet de sessientimer kunnen worden bepaald.

#### Zoekfunctie

*M(20)* Er moet een globale, realtime zoekfunctie worden ingezet waarin zoekresultaten worden gegroepeerd per module.

*S(19)* De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar ordernummer en orderdatum.

*S(16)* De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar merken.

*C(11)* De zoekfunctie moet kunnen zoeken naar sollicitaties.

#### Efficiëntie

*C(14)* In de Pagina's en Nieuws modules moet de gebruiker rechtstreeks kunnen zien wat het (online) resultaat gaat worden: de WYSIWYG-editor moet worden herzien.

*C(13)* Er moet worden gekeken naar de werking van navigatieknoppen Vorige en Bovenliggende map en de breadcrumbs.

*C(12)* Er moet een drag & drop functionaliteit worden ingezet om afbeeldingen in te laden.

Specifieke verbeteringen per module	
S(18)	De Filter- en Aanbiedingen modules moeten gesynchroniseerd kunnen worden.
S(17)	De extra openingstijden moeten aan de voorkant niet worden getoond wanneer deze binnen de Vestigingen module niet worden gedefinieerd.
S(17)	De modules Land en Streek moeten vanaf de Vestigingen module te bereiken zijn.
S(16)	In de Afbeeldingen en Banner modules moeten afbeeldingen bij het inladen worden gecontroleerd op de afmetingen en de mogelijkheid hebben om de afmetingen aan te passen.
S(16)	In de Configuraties module moeten merklogo's niet worden gecomprimeerd.
S(16)	In de Bestellingen module moet het systeem specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
S(15)	In de Vacature module moet een gebruiker meer vrijheid krijgen in het aanpassen van de functie en het aantal uren.
S(15)	Een ingevoerde datum moet worden gecontroleerd op juistheid door het systeem en een einddatum is niet verplicht.
C(14)	In de Promotiecode module moet er in het overzicht getoond worden hoe vaak een code gebruikt is.
C(14)	In de Gebruikers module moeten de rechten op moduleniveau weergegeven worden.
C(14)	De Filter module moet gekoppeld worden aan de Assortiment en Aanbiedingen module.
C(13)	In de Configuraties module moeten de merken moeten weer op alfabet worden weergegeven.
C(10)	In de Pagina's module moeten er stijlopties worden getoond voor onervaren gebruikers.
W(8)	Er moet een overzicht kunnen worden opgevraagd waarin de route van de klant in de webshop te zien is.
W(7)	In de Aanbiedingen module moet de gebruiker de optie krijgen zelf aanbiedingen te kunnen bepalen.

Overzichten	
M(20)	De weergave functionaliteit in het systeem moet standaard op detailweergave staan.
S(17)	Er moet in overzichten een optie komen om de resultaten te sorteren.
S(17)	Als er een aanpassing is gedaan in een item in een overzicht, moet dit zichtbaar worden gemaakt.
S(17)	Er moet meer informatie worden getoond binnen de overzichten.
S(17)	Mappen en bestanden in overzichten moeten eenvoudig kunnen worden verplaatst en vernoemd.
S(16)	De gebruiker moet data uit overzichten kunnen kopiëren naar het klembord.
C(14)	Er moet sneller kunnen worden bewerkt in overzichten en inhoud van een regel moet in een hover worden getoond.
C(14)	Iconen in juiste formaat tonen binnen overzichten voor een betere overzichtelijkheid.
C(12)	De functie om een overzicht naar een Excel bestand om te zetten moet beter zichtbaar worden gemaakt.
W(7)	De overzichten mogen niet over meer dan één pagina bestaan.



Feedback en ondersteuning	
S(18)	Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren betreffende volledigheid.
S(17)	Invoer bij formulieren moet realtime gecontroleerd worden op juistheid.
S(17)	Het systeem moet beter laten zien wanneer deze een bewerking aan het verwerken is.
S(16)	Het systeem moet een natuurlijke workflow aanhouden (van links naar rechts).
S(15)	Verplichte velden moet consistent worden aangegeven met een icoon.
C(14)	Het systeem moet specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
C(14)	Er moet meer ondersteuning komen bij het invullen van formulieren in de vorm van wizards en tooltips.
C(14)	De iconen moeten voorzien worden van uitleg door middel van documentatie en door middel van een hover wanneer de gebruiker op het icoon staat met de cursor.

Documentatie	
S(15)	Het systeem moet een betere documentatie bieden die de gebruiker kan opvragen.
C(11)	Er moeten instructiefilmpjes worden geboden als vorm van hulp en documentatie.

## 2.2 Vormgeving eisen

Vormgeving	
S(19)	Nieuwe vormgeving moet niet ten koste gaan van performance.
S(17)	De vormgeving moet worden herzien om eigen identiteit te creëren en deze intuïtiever te maken.
S(16)	Er moet meer gebruik worden gemaakt van functionele vormgeving om de gebruiker te ondersteunen.
S(16)	De ruimte die wordt ingenomen door de header moet niet ten koste van andere elementen gaan.
S(16)	Er moet een alternatief worden gevonden voor de popups die nu worden gebruikt om formulieren in te vullen.

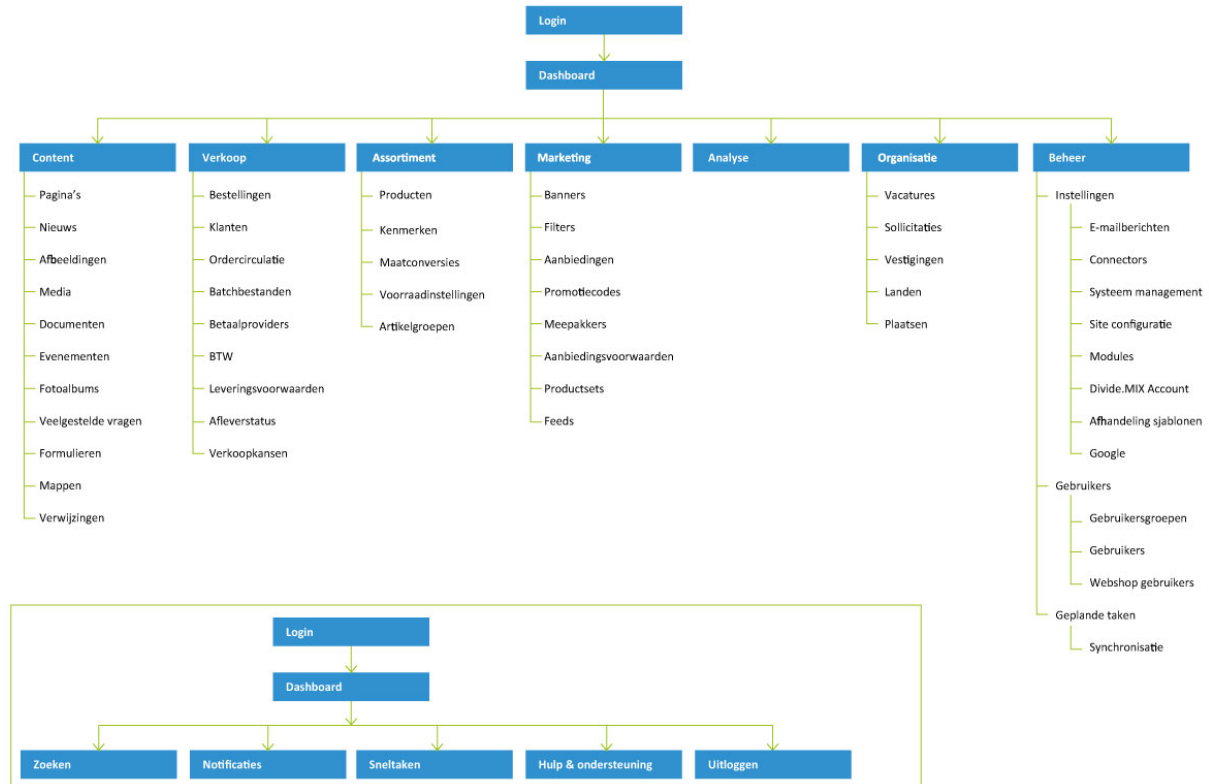
## 2.3 Niet-functionele eisen

Performance & toegankelijkheid	
M(20)	De performance van Divide.NOW moet verbeterd worden.
M(20)	Nieuwe versies van Divide.NOW moeten browseronafhankelijk worden gemaakt.
S(18)	Er moet worden gekeken naar het vertalen van Divide.NOW naar andere devices zoals tablet en mobile.
S(15)	Divide.NOW moet beschikbaar zijn in meerdere talen.

### 3. Information architecture

In dit hoofdstuk wordt de informatie architectuur van het systeem bepaald. Door middel van architecture diagrams, met ondersteuning van use cases, wordt de volgorde van informatie vertoning gestructureerd.

#### Sitemap

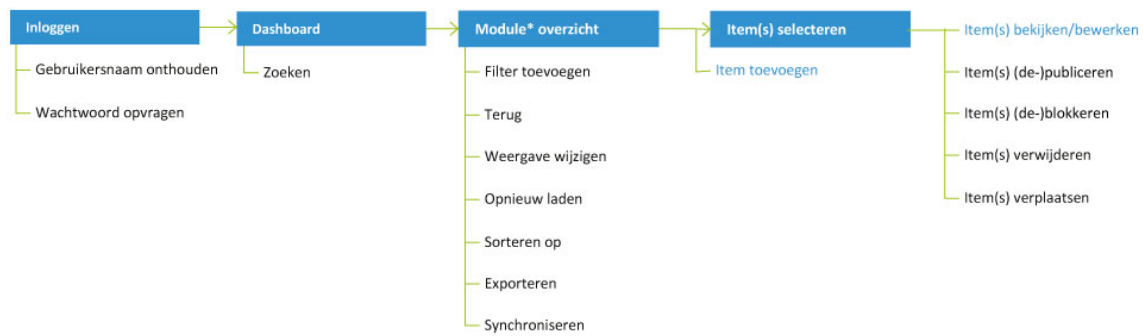


In het systeem worden drie standaard opmaken gehanteerd. De verschillende opmaken verschillen zodanig van elkaar dat er voor elke opmaak een aparte diagram en wireframe is opgesteld in de volgende pagina's. Vanuit elk van de pagina's wordt de gebruiker doorverwezen naar een formulier waar hij/zij een item kan toevoegen of bewerken.

#### De drie soorten modules:

- Module zonder mappenstructuur
- Module met mappenstructuur
  - Bestellingen (mappen hebben standaard benamingen)
  - Producten (mappen worden categorieën genoemd)
  - Kenmerken (mappen worden types genoemd)
  - Media modules (met drag en drop functie)
- Instellingen/beheermodules

### 3.1 Module zonder mappenstructuur



#### \*Modules zonder mappenstructuur

Evenementen, Fotoalbums, Veelgestelde vragen, Formulieren, Mappen, Verwijzingen, Ordercirculatie, Batchbestanden, Betaalproviders, BTW, Leveringsvoorwaarden, Afleverstatus, Verkoopkansen, Maatconversies, Voorraadinstellingen, Artikelgroepen, Filters, Aanbiedingen, Promotiecodes, Meepakkers, Aanbiedingsvoorwaarden, Feeds, Vestigingen, Landen, Plaatsen, Gebruikersgroepen, Gebruikers, Webshop gebruikers, Klanten

Aanbiedingsvoorwaarden

Welkom, gebruiker

Pagina's

Content > Pagina's > Map

A op Titel

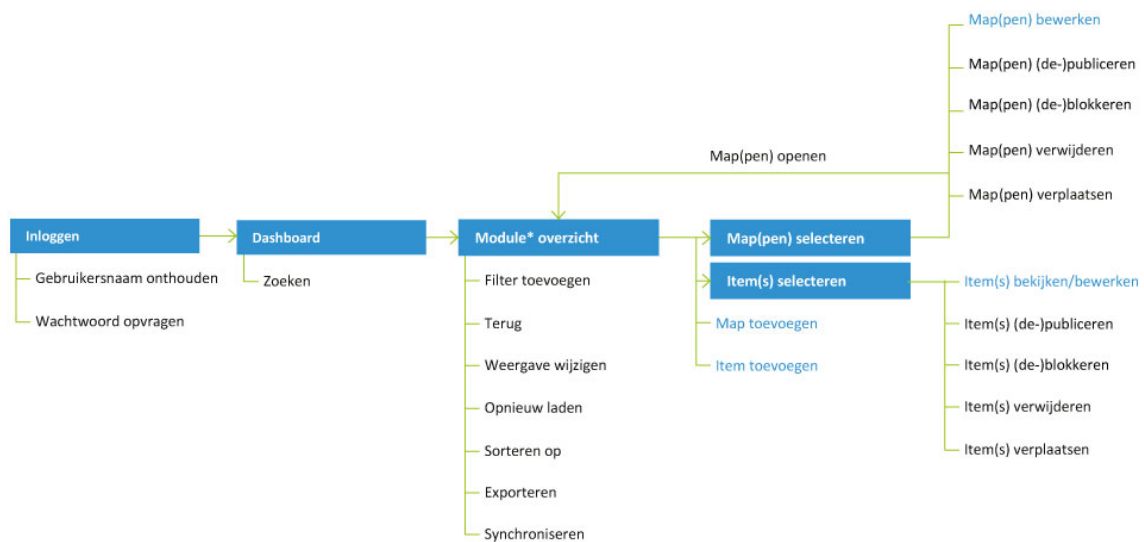
N op Merk

Filter toevoegen

Item toevoegen

Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>
<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<div></div>	<div></div>	Lorem ipsum dolor sit amet	<div></div>

### 3.2 Module met mappenstructuur



#### \*Modules met mappenstructuur

Pagina's, Productsets, Vacatures, Sollicitaties, Kenmerken, Banners, Afbeeldingen, Media, Documenten

Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX
	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXXX		Lorem ipsum dolor sit amet	XXXX

1. In een module met mappenstructuur wordt een verkenner functie geboden om items in dieper gelegen mappen te kunnen slepen. In paragraaf 6.4 zie je hoe deze functie werkt.

Enkele modules zullen in plaats van de benaming “map” een logischere benaming krijgen:

- Kenmerken > Type > Kenmerk
  - Producten > Categorieën > Product
  - Bestelling >
    - Openstaand
    - Verwerkt
    - Retour
    - Omgeruild
    - Geannuleerd
- > Bestelling

### 3.3 Instellingen structuur



#### \*Modules met instellingen structuur

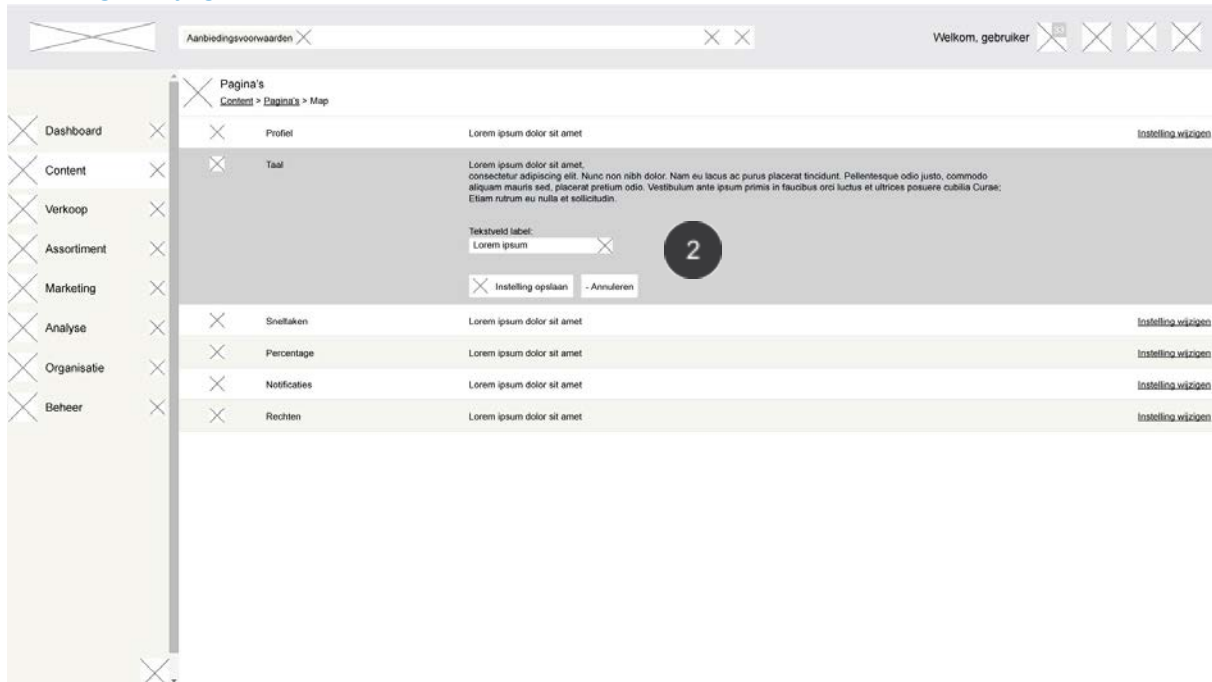
Alle beheermodules werken met de instellingen structuur.

#### Overzicht voor instellingen

Pagina's		
Profiel	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen
Taal	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen
Sneltaken	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen
Percentage	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen
Notificaties	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen
Rechten	Lorem ipsum dolor sit amet	Instelling wijzigen

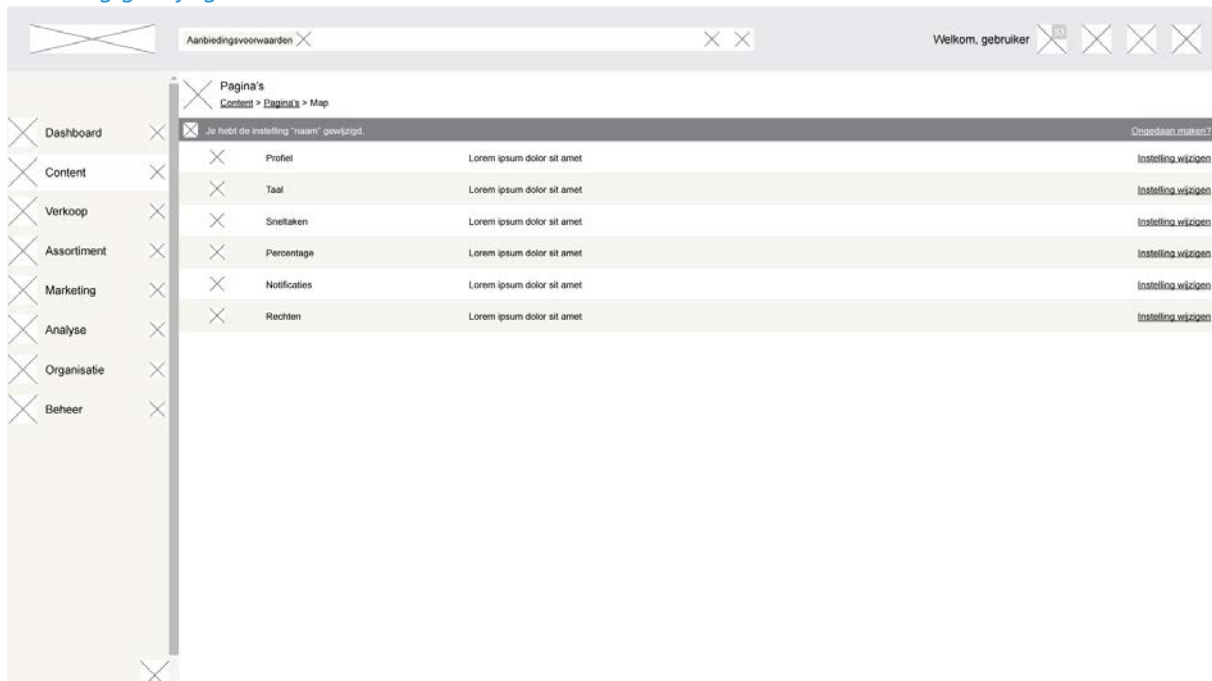
1. In het overzicht worden de verschillende instellingen van de module getoond. De gebruiker kan per instelling klikken op “Instelling wijzigen”.

## Instellingen wijzigen



2. Wanneer de gebruiker op “Instelling wijzigen” heeft geklikt, schuift de desbetreffende instelling open waar de gebruiker deze kan aanpassen, ondersteund door informatie over de instelling. De gebruiker kan een instelling aan/uit zetten of er wordt invoer gevraagd van de gebruiker door middel van een invoerveld of dropdown met meerdere opties.

## Instelling gewijzigd



3. Wanneer de gebruiker een instelling heeft aangepast wordt dit bovenin het overzicht getoond. Hier kan de gebruiker zijn/haar aanpassing nog ongedaan maken.

## 4. Navigation design

### 4.1 Hoofdnavigatie

#### Hoofdmenu

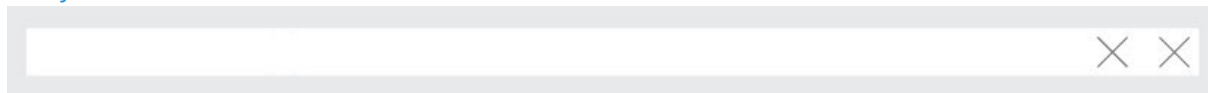


Het hoofdmenu kan worden ingeklapt om meer ruimte te geven aan het overzicht. De iconen blijven nog wel zichtbaar. Het menu kan weer worden uitgeklaapt door het (nu omgedraaide) pijl-icoon.

De categorieën in het hoofdmenu kunnen worden uitgeklaapt om de verschillende modules te tonen. Als er wordt geklikt op een categorie zal de gebruiker naar een Dashboard van de geselecteerde categorie navigeren. Als er op een module is gedrukt zal de gebruiker worden verwezen naar het overzicht van deze module.

1. Het menu zoals deze wordt getoond wanneer de gebruiker op het Dashboard terechtkomt.
2. Wanneer de gebruiker over een categorie hovert wordt de menu item opgelicht.
3. Wanneer er op een item wordt geklikt, schuift deze naar beneden open en wijst de pijl rechts naast de categorie naam naar boven in plaats van onder.
4. Wanneer de gebruiker op de pijl klikt die naar links wijst, klapt het menu in en worden alleen de iconen getoond. De pijl wijst nu naar links om het menu weer open te kunnen klappen.

## Zoekfunctie

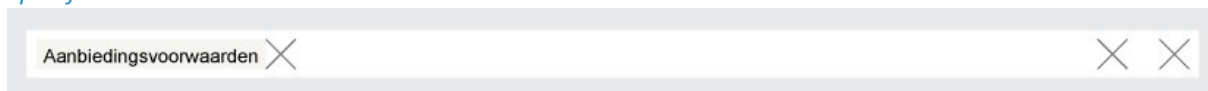
A horizontal search bar with a light gray background. It contains two 'X' icons in the top right corner for clearing the search.

Als de gebruiker op het Dashboard aankomt, wordt het zoekveld zoals boven getoond. Met het eerste icoon kan de gebruiker zijn invoer verwijderen en met het tweede icoon (of de enter knop) wordt de gebruiker naar het overzicht gebracht van de module met de meeste zoekresultaten.

A search results interface. At the top is a search bar with the text "Lorem ipsum dolor sit amet" and two 'X' icons. Below the search bar, on the left, is a list of modules: "Aanbiedingsvoorwaarden", "Nieuws", and "Pagina's", each with an 'X' icon. On the right, there is a list of search results, each with an 'X' icon and the text "Lorem ipsum dolor sit amet". A link "Meer resultaten gevonden (33)" is also present. At the bottom, there is a footer with the text "Lorem ipsum dolor sit amet", "Lorem ipsum", "Lorem ipsum", and "Lorem ipsum".

Wanneer de gebruiker in het invoerveld typt worden er real-time resultaten van items laten zien (rechts), gegroepeerd per module waarin deze zich bevinden (links). De items uit beide kolommen zijn clickable. Als de gebruiker klikt op een item uit de linker kolom of op "Meer resultaten gevonden", wordt er een overzicht opgeroepen van alle zoekresultaten binnen die specifieke module. Wanneer op een item uit de rechterkolom wordt geklikt, wordt het bewerk-popup geopend.

## Specifiek zoeken

A search bar with a light gray background. It contains the text "Aanbiedingsvoorwaarden" followed by an 'X' icon. There are two more 'X' icons in the top right corner.

In het zoekveld wordt een filter getoond afgeleid van de huidige positie van de gebruiker. In de afbeelding zie je dat de gebruiker zich in de Aanbiedingsvoorwaarden-module bevindt. De gebruiker kan de filter verwijderen door op het kruis-icoontje te klikken.

A search results interface. At the top is a search bar with the text "Aanbiedingsvoorwaarden" followed by an 'X' icon, and then "Lorem ipsum dolor sit amet" followed by two 'X' icons. Below the search bar, on the left, is a list of modules: "Aanbiedingsvoorwaarden", "Nieuws", and "Pagina's", each with an 'X' icon. On the right, there is a list of search results, each with an 'X' icon and the text "Lorem ipsum dolor sit amet". A link "Meer resultaten gevonden (33)" is also present. At the bottom, there is a footer with the text "Lorem ipsum dolor sit amet", "Lorem ipsum", "Lorem ipsum", and "Lorem ipsum".



Als de filter niet uit het zoekveld wordt verwijderd, worden de resultaten van die specifieke module altijd bovenaan getoond. Wanneer er meer dan 3 resultaten zijn gevonden binnen een module, worden alleen de beste resultaten getoond en wordt er onder een item “Meer resultaten (x)” getoond.

## 4.2 Lokale navigatie

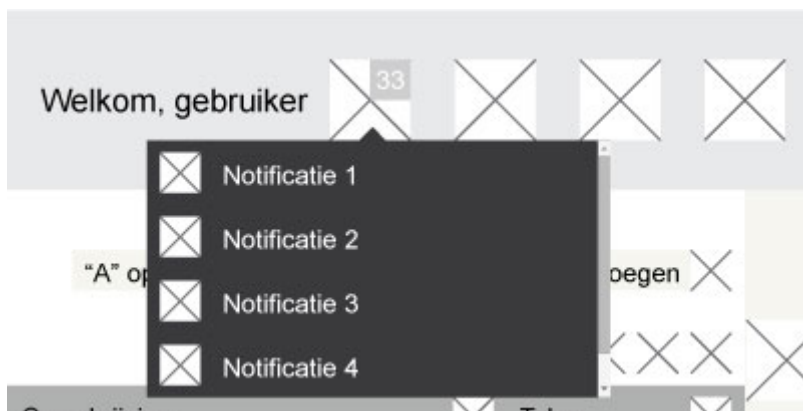
### Topnavigatie



### Notificaties

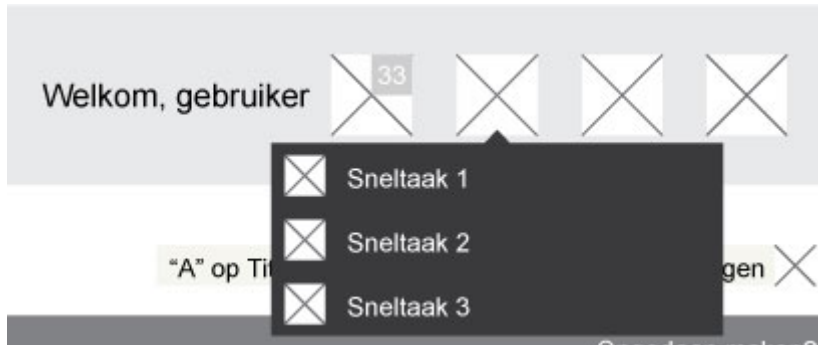


Als de gebruiker op het Dashboard aankomt zal bovenstaand feedback label een aantal pixels naar boven worden geanimeerd om de aandacht van de gebruiker te krijgen. Als de gebruiker klikt op het notificatie-icoon wordt er een popup getoond met laatste 5 notificaties. De gebruiker kan in deze popup naar beneden scrollen om meer notificaties te lezen.



Hier worden notificaties getoond zoals bijvoorbeeld mislukte bestellingen, doorgevoerde synchronisaties, optimalisaties van Divide.NOW en banners die gaan verlopen. Het aantal notificaties wordt getoond binnen een ballon als: “(x) notificatie(s)”.

### *Sneltaken*



Hier kan de gebruiker via de instellingen veelgebruikte taken plaatsen.

### *Hulp & documentatie*

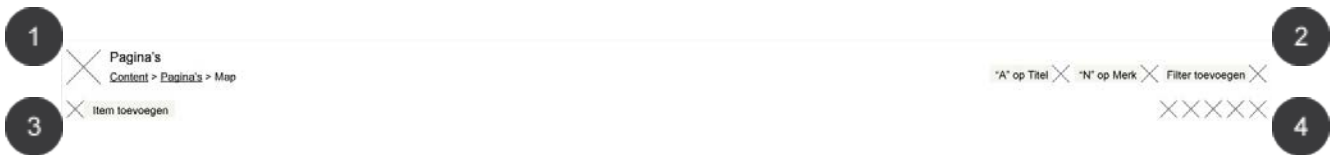


Hier kan de gebruiker de hulp & documentatie van het systeem oproepen.

### *Uitloggen*



Hier kan de gebruiker uitloggen.



### De huidige positie van de gebruiker (breadcrumbs)



1. De titel van de huidige module wordt altijd bovenin getoond met er onder het pad hier naartoe. Breadcrumbs zijn clickable, behalve de pagina waar de gebruiker zich bevindt. Het icoon van de module wordt hier ook weergegeven.

2.

### Filters



Hierboven zijn twee filters aanwezig. De filters zijn vernoemd naar de invoer en het onderwerp waarop gefilterd wordt. Hiernaast wordt een kruis-icoon weergegeven.



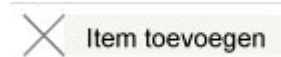
Hierboven is een filter verwijderd. Een filter kan verwijderd worden door op het kruis-icoon te klikken.



Hierboven wordt een filter toegevoegd. Een gebruiker kan een filter toevoegen door invoer te geven en een onderwerp te selecteren. Er kan maar één onderwerp geselecteerd worden per filter. Met het kruis-icoon wordt het invoerveld geleegd en door te klikken op "Filter opslaan" wordt deze naast de andere filters gezet en wordt de filter uitgevoerd op het overzicht.

3.

#### Taken



Als er geen selectie is gedaan binnen het overzicht kan de gebruiker een item toevoegen of een map toevoegen wanneer de gebruiker zich in een overzicht met mappenstructuur bevindt.



Wanneer er een item binnen het overzicht wordt geselecteerd worden er item-specifieke taken getoond. De gebruiker kan de geselecteerd item bewerken, verplaatsen, verwijderen of (de-)publiceren. Alle taken zullen de gebruiker naar een popup leiden.

4.

#### Acties

De acties die op een overzicht kunnen worden uitgevoerd (en geen invloed hebben op het database) worden getoond als iconen. Wanneer de gebruiker er overheen hooft met de cursor wordt er een label weergegeven.

#### Terug



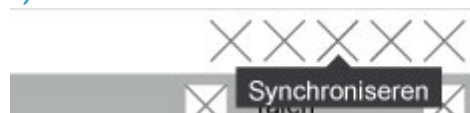
De gebruiker wordt terug genavigeerd naar de vorige pagina.

#### Opnieuw laden



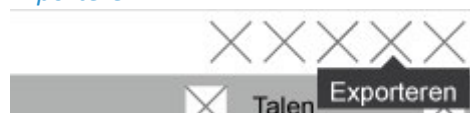
Het scherm wordt opnieuw geladen.

#### Synchroniseren



Het overzicht dat wordt getoond wordt gesynchroniseerd met de backoffice.

#### Exporteren



Het overzicht dat wordt getoond wordt ge-exporteerd naar een Excel-bestand. De gebruiker kan deze downloaden.

#### Weergave wijzigen

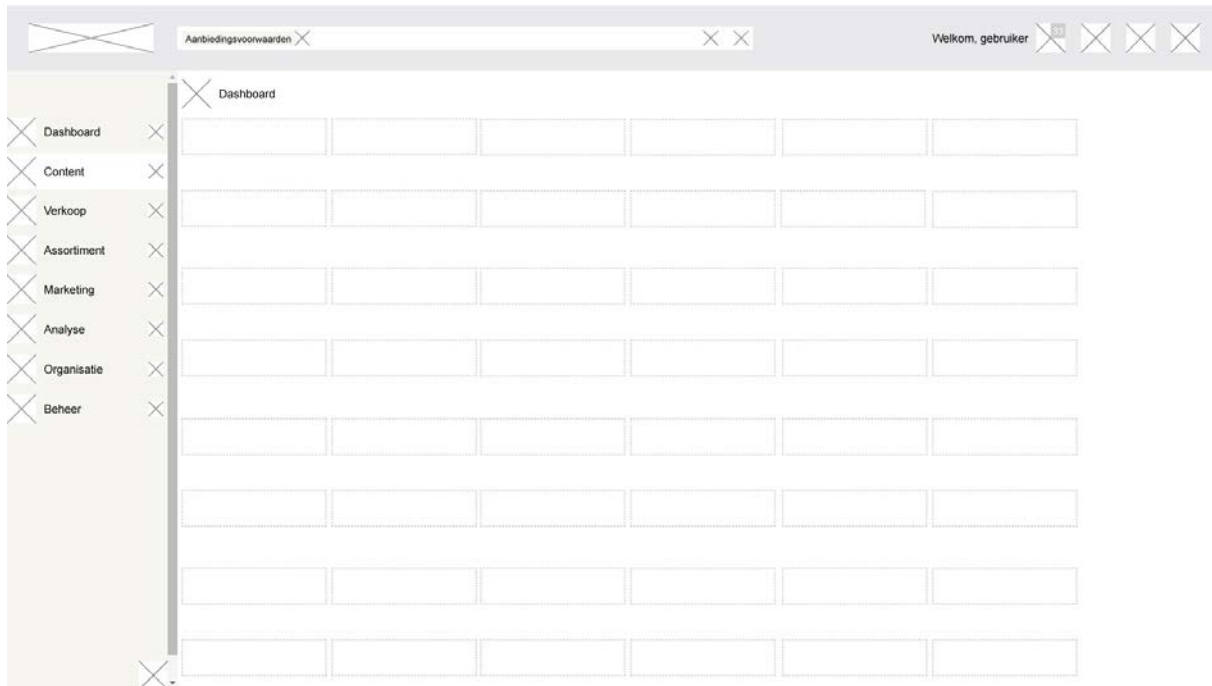


Het overzicht wordt van de standaard lay-out (lijstweergave) naar de tegel-weergave getoggled. Meer over de tegel-weergave staat beschreven in het volgende hoofdstuk.

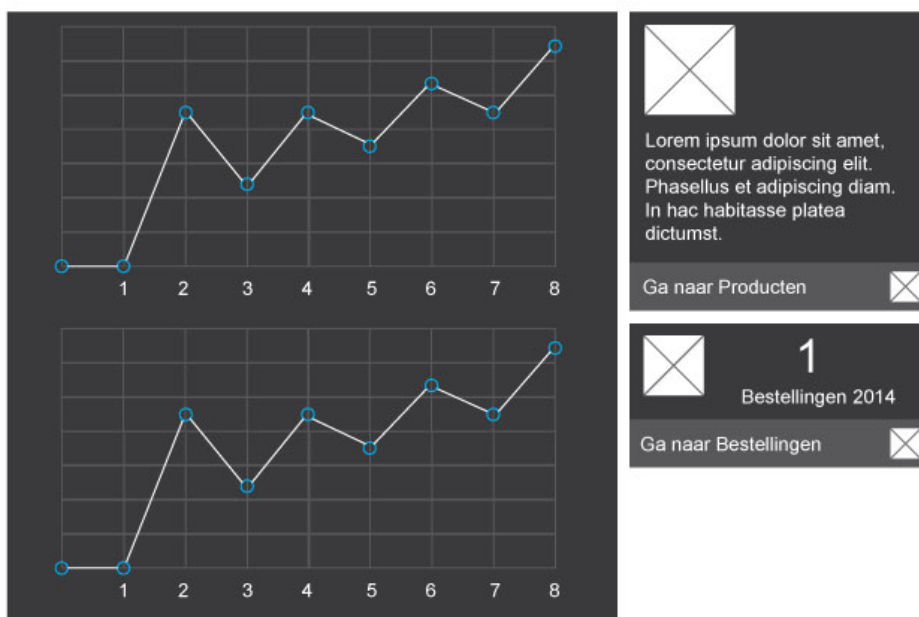
## 5. Information design

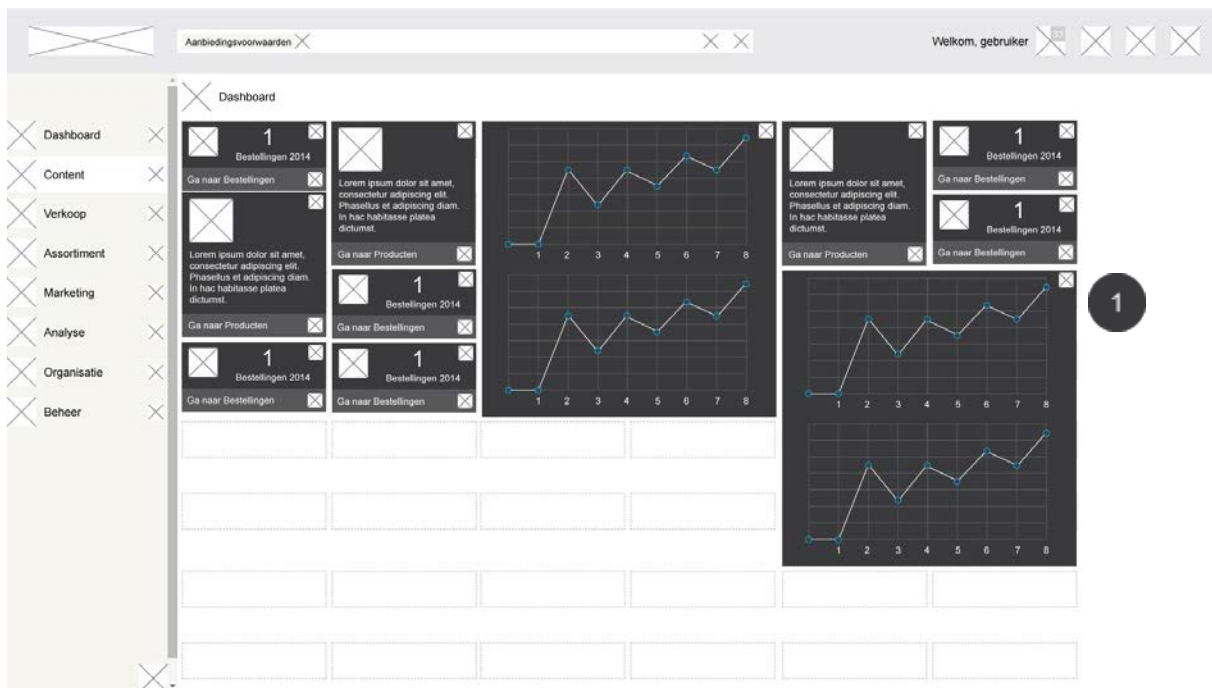
### 5.1 Dashboard

De gebruiker komt op het Dashboard terecht wanneer hij/zij is ingelogd. Elke categorie binnen het hoofdmenu heeft eveneens een eigen Dashboard waarin items te zien zijn die op de modules binnen deze categorie zijn gericht. Het “Dashboard” van content heeft bijvoorbeeld items over Pagina’s, Nieuws, etc. Items in het Dashboard kunnen worden gesleept en geplaatst waar de gebruiker zelf wilt. Het Dashboard heeft een grid waarin de item kunnen worden versleept. Hieronder zie je het grid dat wordt aangehouden:

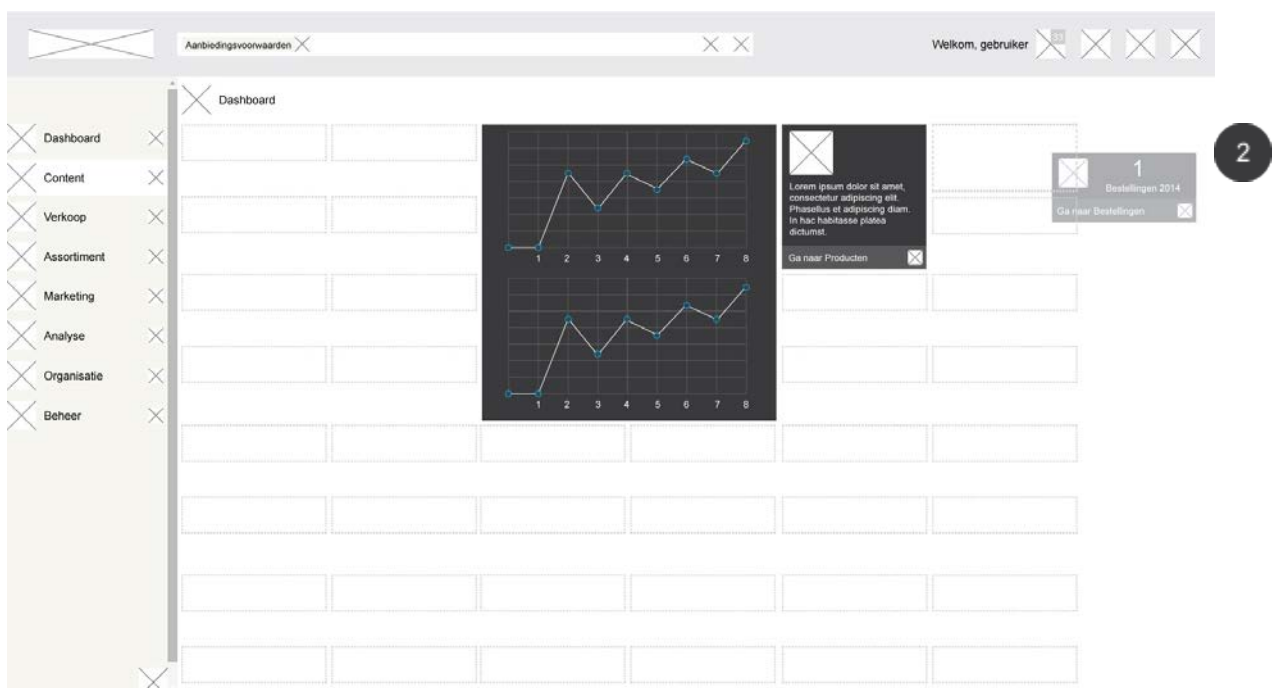


Er wordt gebruik gemaakt van drie type groottes.





1. Er verschijnt rechtsboven het item een kruis-icoon waarmee de gebruiker de item uit het Dashboard kan verwijderen wanneer de gebruiker over de item hooft met de cursor. Hieronder zie je een voorbeeld van meerdere items in het Dashboard met het verwijderen icoon rechtsboven.



2. Wanneer de gebruiker over één van de items hooft, verandert de cursor zodat de gebruiker weet dat de item verplaatst kan worden. Wanneer een item wordt opgepakt wordt deze doorzichtig en verschijnt het grid waarin de item geplaatst kunnen worden.

## 5.2 Overzichten

### Blank state

Item toevoegen									
Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken	
Er zijn geen "items" gevonden, wil je een "item" toevoegen?									

Als er geen items in een overzicht aanwezig zijn, wordt er een melding getoond. De melding 'Er zijn geen "items" gevonden, wilt je een "item" toevoegen?' zorgt er voor dat de gebruiker direct actie kan ondernemen en het overzicht niet leeg is.

### Benaming

Er zijn geen "items" gevonden, wil je een "item" toevoegen?

### Selecties binnen overzichten

1 item geselecteerd Item bewerken Item verplaatsen Item verwijderen									
Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input checked="" type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	

1. Een geselecteerde item wordt van een andere kleur voorzien en de checkbox wordt ingevuld. De takenbalk boven het overzicht geeft taken weer die betrekking hebben tot het geselecteerde item. Er kunnen meerdere items worden geselecteerd:

2 items geselecteerd Items bewerken Items verplaatsen Items verwijderen									
Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Taken	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input checked="" type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input checked="" type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	
<input type="checkbox"/>	✕	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	✕ ✕ ✕	✕ ✕ ✕	Lorem ipsum dolor sit amet	✕ ✕ ✕	

2. Wanneer er meerdere items zijn geselecteerd wordt de takenbalk ook aangepast op de acties die op de selectie uit te voeren zijn. In de tabelheader wordt de checkbox ook ingevuld zodra er een selectie is gedaan.



Een of meer geselecteerde items kunnen door de gebruiker worden gesleept om de volgorde te wijzigen of deze te verplaatsen in mappen. Wanneer er items worden gesleept verandert de cursor zodat de gebruiker weet dat er wordt gesleept. Ook wordt er getoond hoeveel items er worden gesleept, meer hierover kunt u vinden in *paragraaf 8.3*.

### Tabelheader

<input type="checkbox"/> Type	<input type="checkbox"/> Titel	<input type="checkbox"/> Artikelnummer	<input type="checkbox"/> Gewijzigd op	<input type="checkbox"/> Gewijzigd door	<input type="checkbox"/> Taken	<input type="checkbox"/> Percentage %	<input type="checkbox"/> Omschrijving	<input type="checkbox"/> Taken
-------------------------------	--------------------------------	--	---------------------------------------	---	--------------------------------	---------------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------

De gebruiker kan de items sorteren door te klikken op een kenmerk naar keuze in de tabelheader. Het pijltje aan het eind van deze cel wordt omgedraaid om te laten zien dat er gesorteerd is. De gebruiker kan zelf instellen welke informatie wordt getoond binnen het overzicht door met de rechtermuisknop op de header te klikken. Er verschijnt dan het volgende venster:

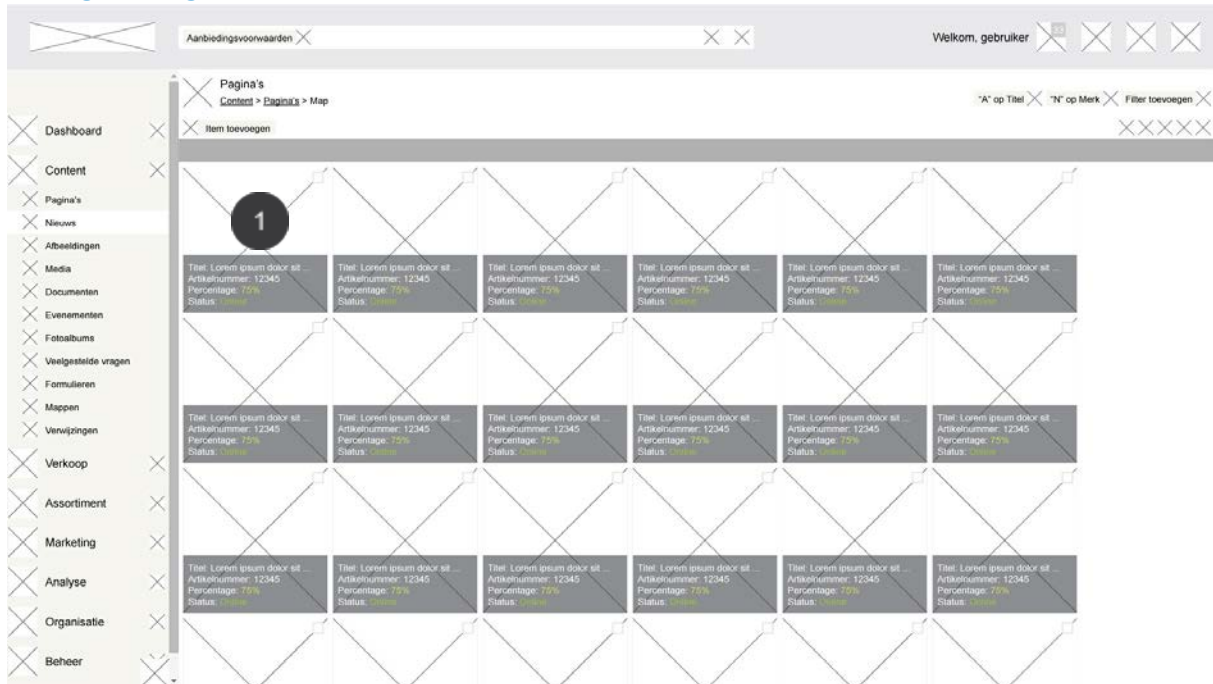
<input type="checkbox"/> Type	<input type="checkbox"/> Titel	<input type="checkbox"/> Artikelnummer	<input type="checkbox"/> Gewijzigd op	<input type="checkbox"/> Gewijzigd door	<input type="checkbox"/> Taken	<input type="checkbox"/> Percentage %	<input type="checkbox"/> Omschrijving	<input type="checkbox"/> Taken
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	<input checked="" type="checkbox"/>	Lorem ipsum	<input type="checkbox"/>

De gebruiker kan door middel van checkboxes een selectie maken. Er zijn ook kolommen die het voor de gebruiker gemakkelijker gaan maken, namelijk:

- **Percentage**  
De items worden op hun volledigheid van het formulier getoond. De gebruiker kan zelf in de instellingen aangeven welke data nodig is om een item 100% ingevuld te laten zijn. Wanneer een item niet genoeg is ingevuld om deze in de live omgeving te vertonen , zal dit worden aangegeven door middel van de kleuren geel of rood. Wanneer er wel genoeg is ingevuld wordt de item groen gekleurd.
- **Taken**  
De gebruiker kan een item direct bewerken, verplaatsen of verwijderen door de iconen die verschijnen in deze kolom.
- **Online/Offline**  
De gebruiker kan direct zien of een item in het overzicht te zien is in de live omgeving en hierop inspelen.
- **Bestelstatus**  
De gebruiker kan hiermee direct in het bestellingen overzicht de overzichten filteren en sorteren op hun status.



### 5.3 Tegel weergave



1.



Item in tegelweergave

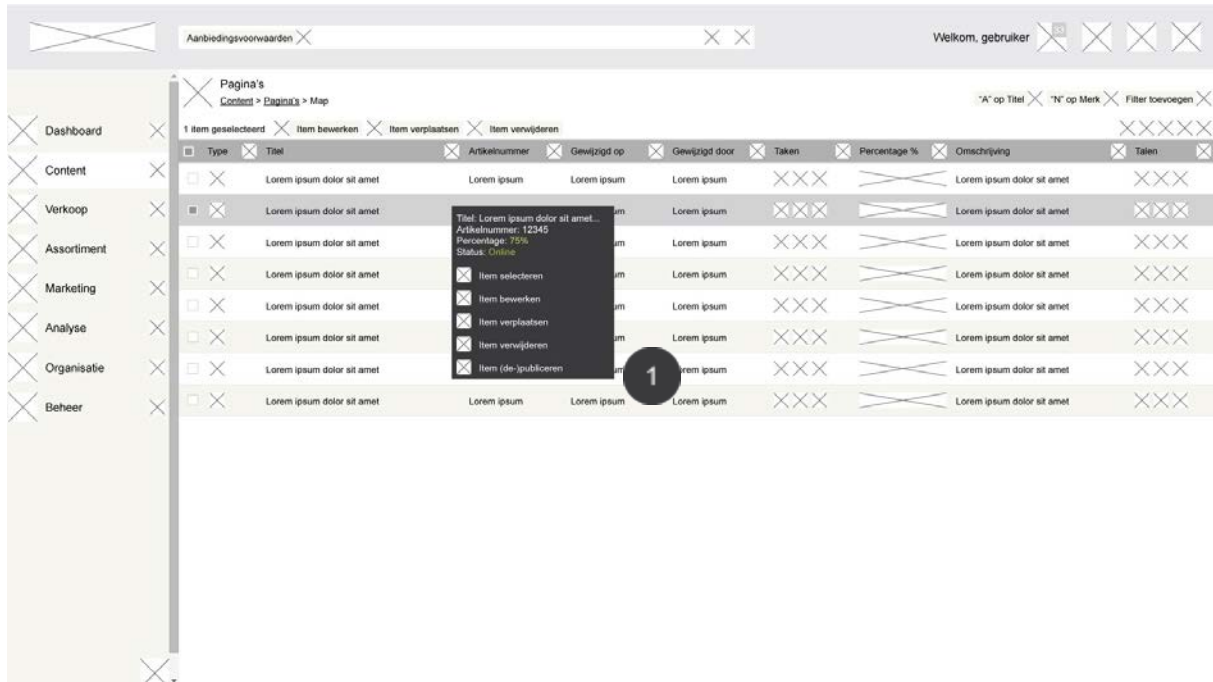


Selected item in tegelweergave

Als de gebruiker op “Weergave wijzigen” heeft geklikt worden de item niet meer in lijstweergave getoond, maar in tegelweergave. Door nog een keer te klikken verandert dit terug.

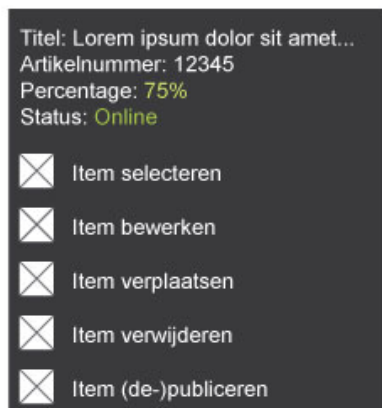
In de tegelweergave wordt de eerste afbeelding van de item getoond met de informatie die de gebruiker zelf heeft ingesteld in de tabel header. Deze informatie wordt over de afbeelding heen gezet op een half doorzichtig blok. Rechtsboven wordt per item nog steeds de checkbox getoond om meerdere items te kunnen selecteren.

## 5.4 Context menu



1.

Context menu



Context menu met afbeeldingen

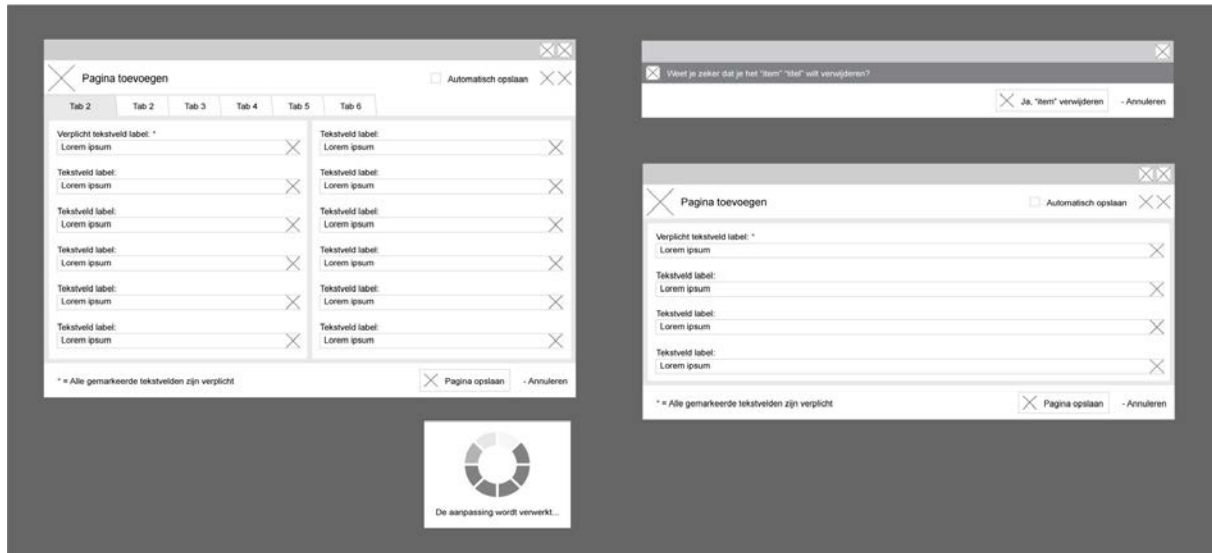


Het context menu is het menu die verschijnt als de gebruiker op de rechtermuisknop klikt op een geselecteerde item in het overzicht. In het context menu worden de taken weergegeven die de gebruiker op de selectie kan toepassen. Standaard wordt ook de meest relevante informatie van het geselecteerde item getoond. In modules die over inhoud gaan zal dat bijvoorbeeld de titel, artikelnummer, het percentage en de status zijn en in modules die met afbeeldingen werken zullen de afbeeldingen te zien zijn. De inhoud van het context menu kan de gebruiker in de instellingen module aanpassen zodat de gebruiker altijd de informatie te zien krijgt die hij/zij zelf graag terug ziet.

## 6. Interface design

### 6.1 Popups

De popups worden vervangen door een floater, een formulier die binnen hetzelfde scherm boven de content “zweeft”. De popups zijn alle meldingen en formulieren binnen Divide.NOW.



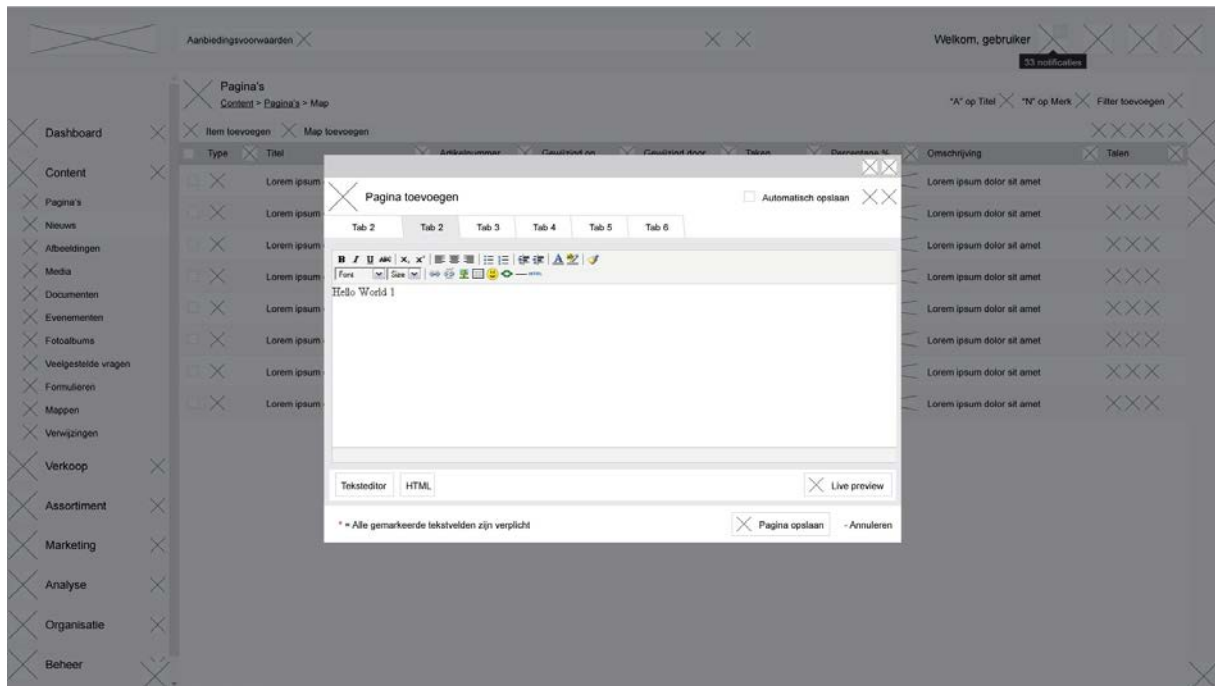
Wanneer de floater wordt opgeroepen wordt de content erachter donkerder gemaakt voor de leesbaarheid en zodat de gebruiker weet wat er wordt verwacht. Het formulier kan worden gesloten door op “Annuleren” te drukken of door de wijzigingen door te voeren met de knop “Item opslaan”. Binnen de floater worden tabs gebruikt met om invoervelden te kunnen verdelen.

De gebruiker kan een formulier ook de grootte geven van het volledige scherm door op het “Vergroten”-icoon en sluiten door op het “Sluiten”-icoon rechtsboven te klikken.



1. Een formulier wordt altijd voorzien van een titel. De titel bestaat uit de module waarin de item zich bevindt met erachter de taak die wordt uitgevoerd. De tekstvelden zijn onderverdeeld in meerdere tabs zodat er niet te veel invoervelden op één scherm te zien zijn.
2. Rechtsboven kan de gebruiker kiezen om de volgende item in het overzicht te bewerken. Wanneer er meerdere items geselecteerd zijn zal er worden genavigeerd naar de volgende geselecteerde item. De gebruiker kan de checkbox gebruiken om de wijzigingen automatisch op te slaan wanneer hij/zij naar de volgende item navigeert. De gebruiker kan ook een item terug. Wanneer er geen item meer onder de huidige item in het overzicht te vinden is, wordt er een plus-icoon getoond en wordt er een nieuwe item toegevoegd wanneer de gebruiker doorklikt.

## 6.2 WYSIWYG-editor

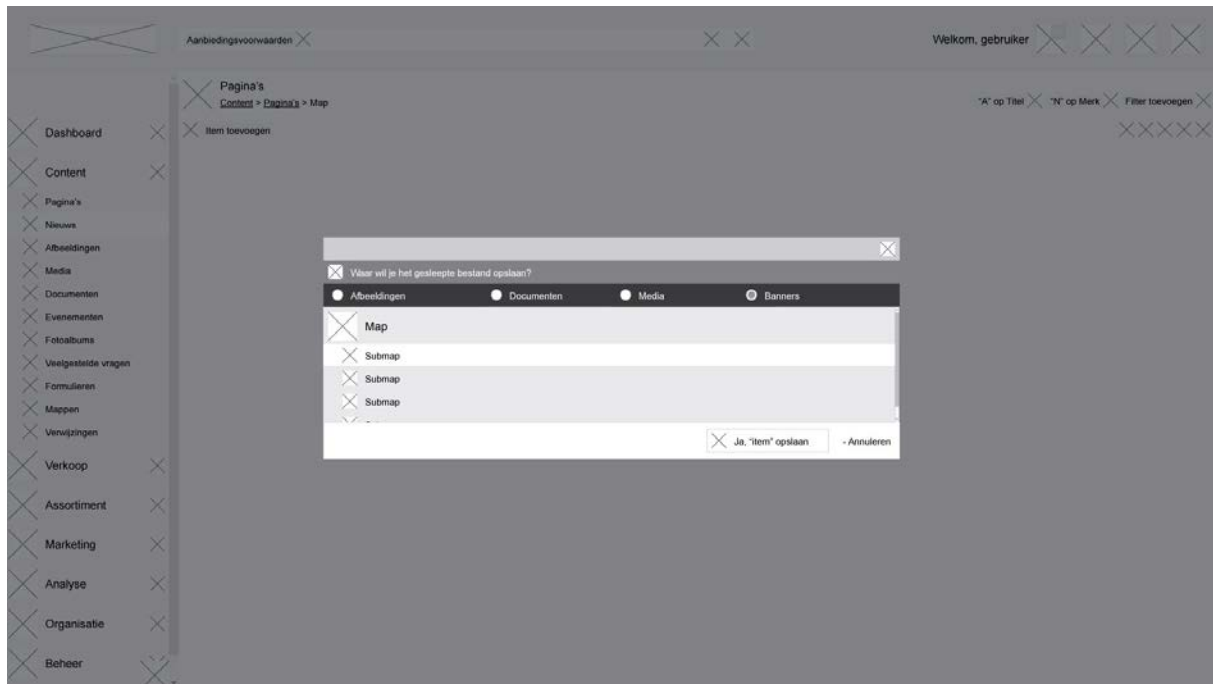


Hierboven zie je de WYSIWYG-editor. Onder de tekst-editor worden drie buttons getoond:

- **Teksteditor**  
De tekst-editor waarin de opmaak door het systeem wordt gedaan.
- **HTML**  
De gebruiker kan zelf de opmaak met HTML-codes wijzigen.
- **Live preview**  
De gebruiker kan een live preview opvragen zodat hij/zij precies weet hoe de pagina of het nieuwsbericht in de live omgeving zal worden getoond. De live preview wordt geopend in een nieuw tabblad.

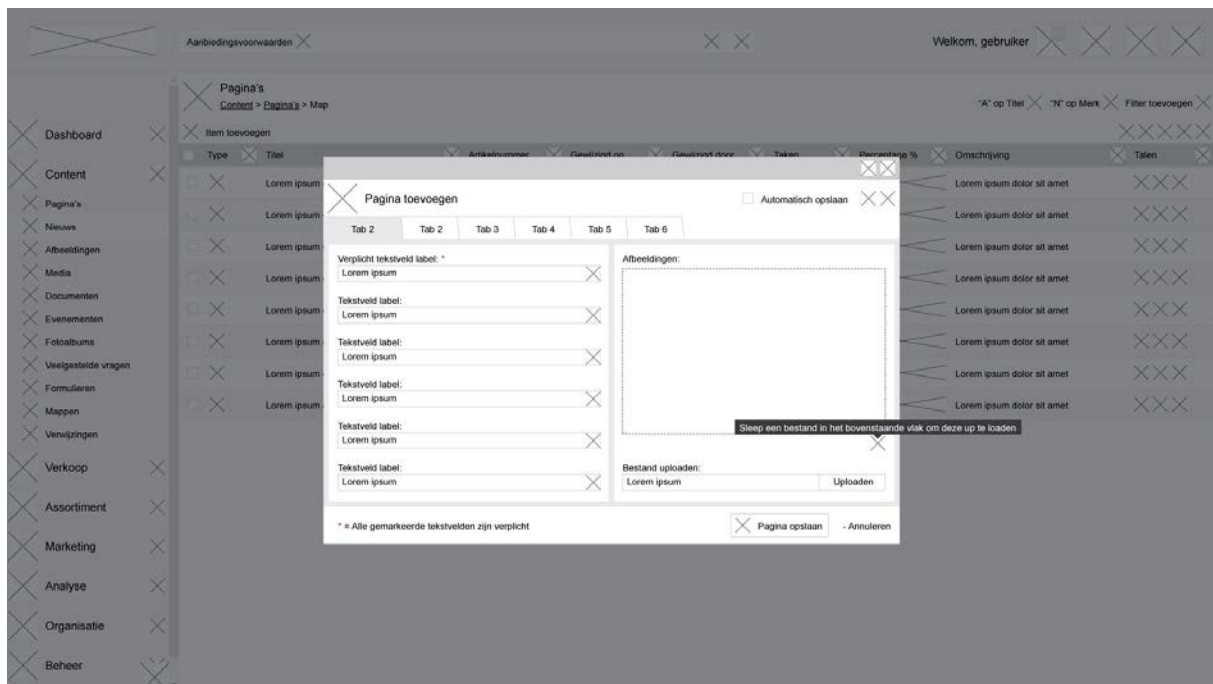
### 6.3 Drag & drop

Bestanden kunnen ten alle tijde in het browservenster worden gesleept om deze te uploaden naar Divide.NOW. Als een bestand over het browservenster hoovert zal er een groene omlijning om het venster getoond. Wanneer het bestand wordt losgelaten, wordt het volgende venster opgeroepen:



De gebruiker kan hier kiezen waar het gedropte bestand wordt opgeslagen. Met de radiobuttons wordt de module bepaald, en eronder in welke map het bestand wordt gezet.

Om bestanden in te laden in formulieren is er een vlak aanwezig waarin de bestanden kunnen worden gedropt. In de WYSIWYG-teksteditor kunnen ook bestanden worden gedropt. De gebruiker kan ook gebruik maken van de knop "Uploaden".

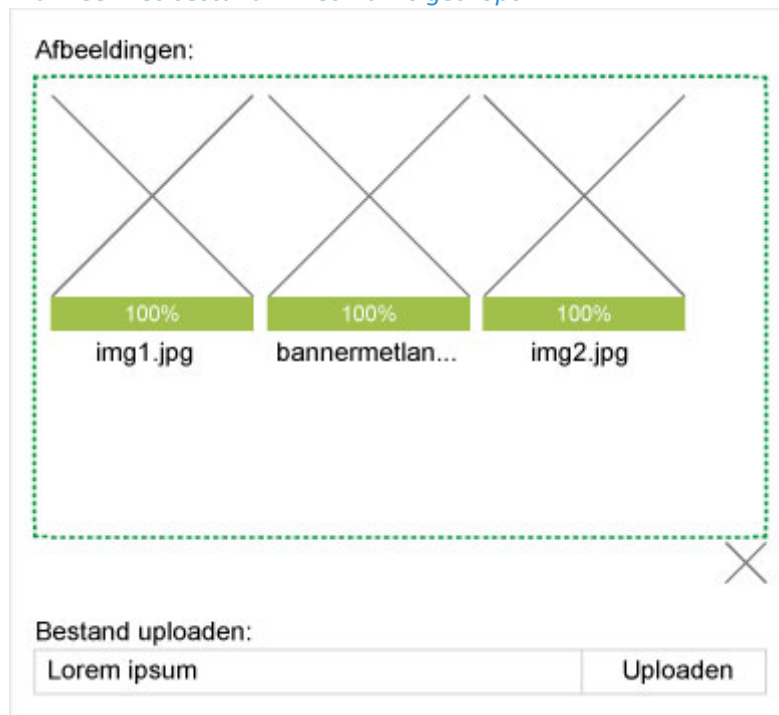


Wanneer een bestand op het vlak hoovert:






Het grijze gestippelde vlak kleurt groen wanneer er een bestand in wordt gesleept.


Wanneer het bestand in het vlak is gedropt:



De bestanden die in het vlak worden gedropt worden getoond met eronder de uploadstatus en de naam van het bestand.

Afbeeldingen:

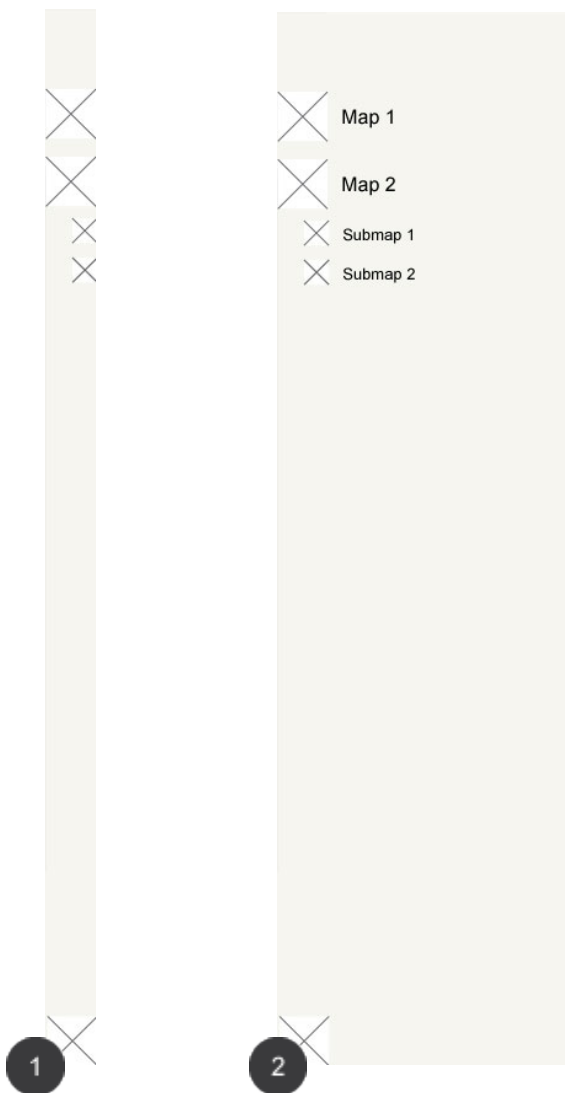


Bestand uploaden:

Wanneer er een afbeelding niet in het juiste formaat is geleverd, wordt er nadat de gebruiker op “Item opslaan” heeft geklikt een foutmelding bovenin het formulier weergegeven in het geel en wordt de statusbalk van het betreffende bestand rood gekleurd.

Benaming
Eén of meer van de geüploade afbeeldingen is niet in het juiste formaat.
Eén of meer van de geüploade afbeeldingen is niet het juiste bestandstype.

## 6.4 Verkenner



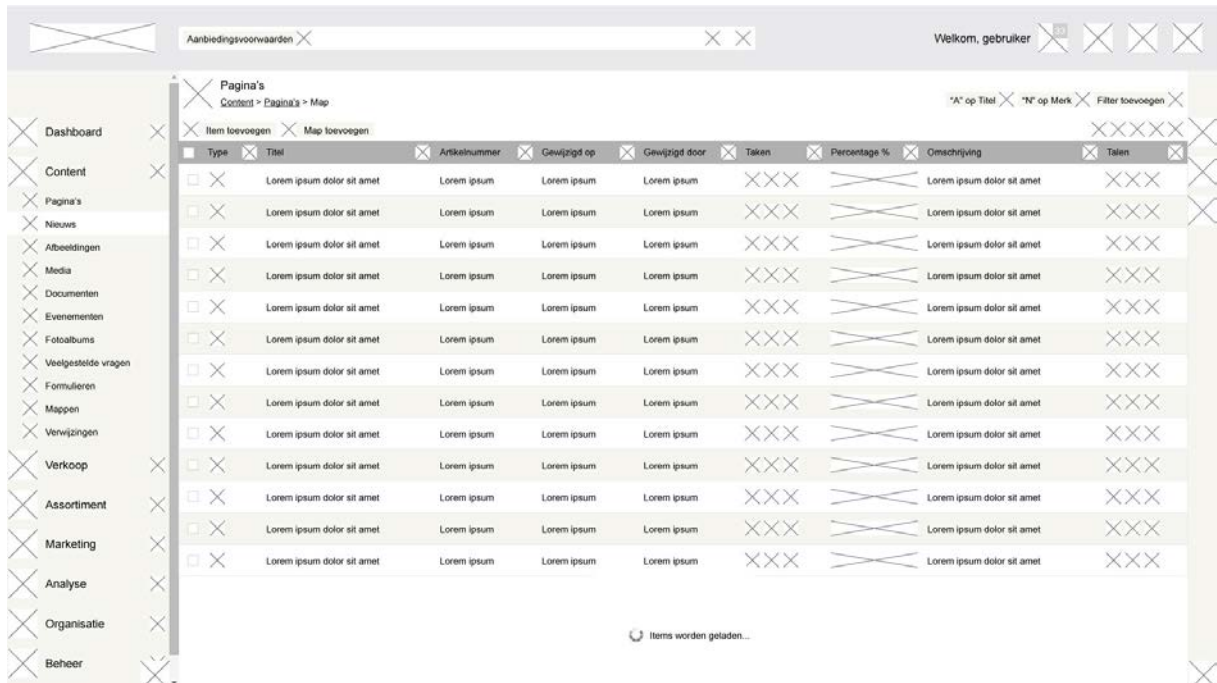
Het verkenner menu wordt aan de rechterkant getoond in een module met mappenstructuur. De gebruiker kan de verkenner openen met de pijl onderin. Wanneer er op de pijl is geklikt klapt het menu open naar links en wordt het overzicht verkleind. De gebruiker kan klikken op de mappen om naar die map te navigeren of items uit het overzicht in een map slepen om deze in de map te verplaatsen.

De submappen worden uitgelijnd met de rechterkant van de hoofdmappen zodat de gebruiker een duidelijk verschil ziet van dieper gelegen mappen.



## 6.5 Infinite scrolling

In de overzichten wordt infinite scrolling geïmplementeerd zodat de gebruiker niet hoeft te klikken om naar een volgende pagina te gaan. Door de filter-functie en zoekfunctie hoeft de gebruiker eigenlijk helemaal niet in de overzichten te scrollen, maar voor de gebruiker die dat wilt is het nog wel mogelijk.



Er wordt met een laadicoon aangegeven wanneer er nieuwe items worden geladen met de feedback "Items worden geladen..."

Benaming
Items worden geladen...

## 7. Interaction design

### 7.1 Terminologie

In deze paragraaf worden de naamconventies opgesteld. De paragraaf is verdeeld in twee onderdelen: de benamingen voor taken en acties en de benamingen voor labels voor invoervelden.

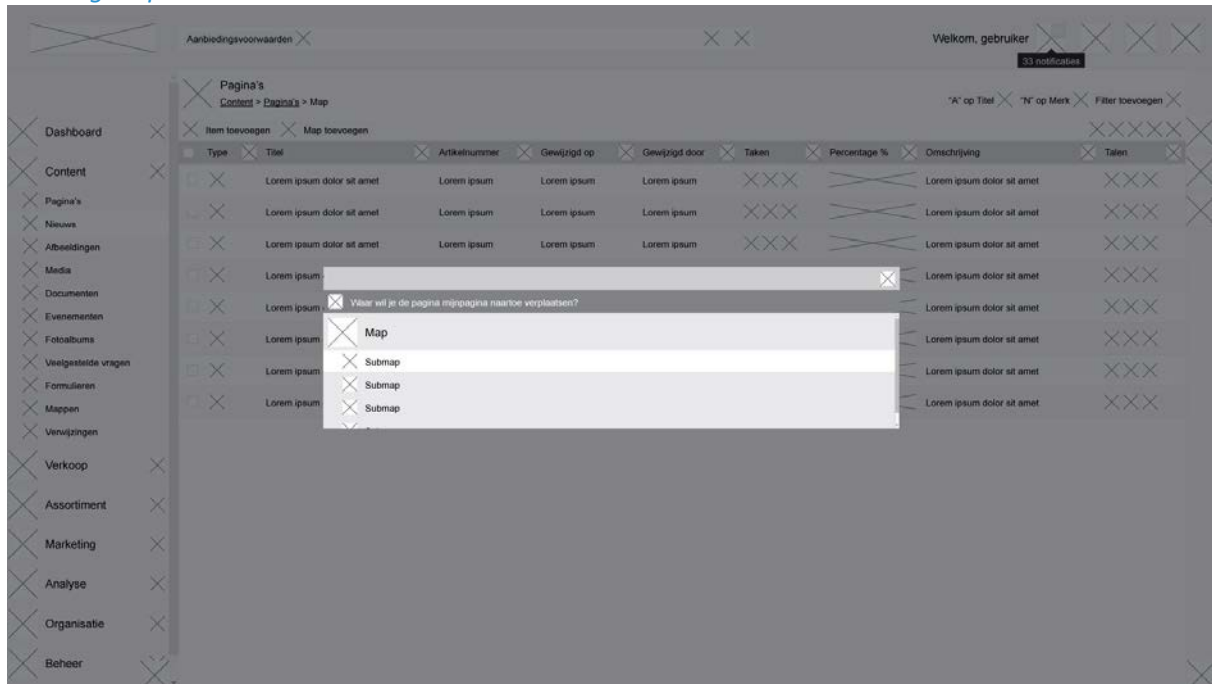
#### *Taken en acties*

Taken en acties zijn opgesteld vanuit de gedachte van de gebruiker, 'ik wil ...'. Hieronder staan de veel voorkomende taken en acties met de naamconventies opgesteld:

<i>Taken &amp; acties</i>	<i>Ik wil...</i>
... exporteren	(De) Gegevens exporteren
... openen	(Een) Map openen
... toevoegen	Nieuws toevoegen / (Een) Banner toevoegen / (Een) Pagina toevoegen
... bewerken	(Een) Pagina bewerken / (Een) Map bewerken
... verwijderen	(Een) Pagina verwijderen / (Een) Map verwijderen
... publiceren	(Een) Pagina publiceren / (Een) Product publiceren
... de-publiceren	(Een) Pagina de-publiceren / (Een) Product de-publiceren
... blokkeren	(Een) Pagina blokkeren
... de-blokkeren	(Een) Pagina de-blokkeren
... opslaan	(De) Klant opslaan / (De) Pagina opslaan / (Het) Product opslaan
Annuleren	annuleren
... wijzigen	(De) Weergave wijzigen / (De) Instelling wijzigen
... opvragen	(Mijn) Wachtwoord opvragen
... onthouden	(Mijn) Gebruikersnaam onthouden
Zoeken	zoeken
Sorteren	sorteren
Terug	terug
Omhoog	omhoog
Hulp & ondersteuning	hulp & ondersteuning
Uitloggen	uitloggen
Opnieuw laden	opnieuw laden
Sorteren op...	sorteren op Aanmaakdatum

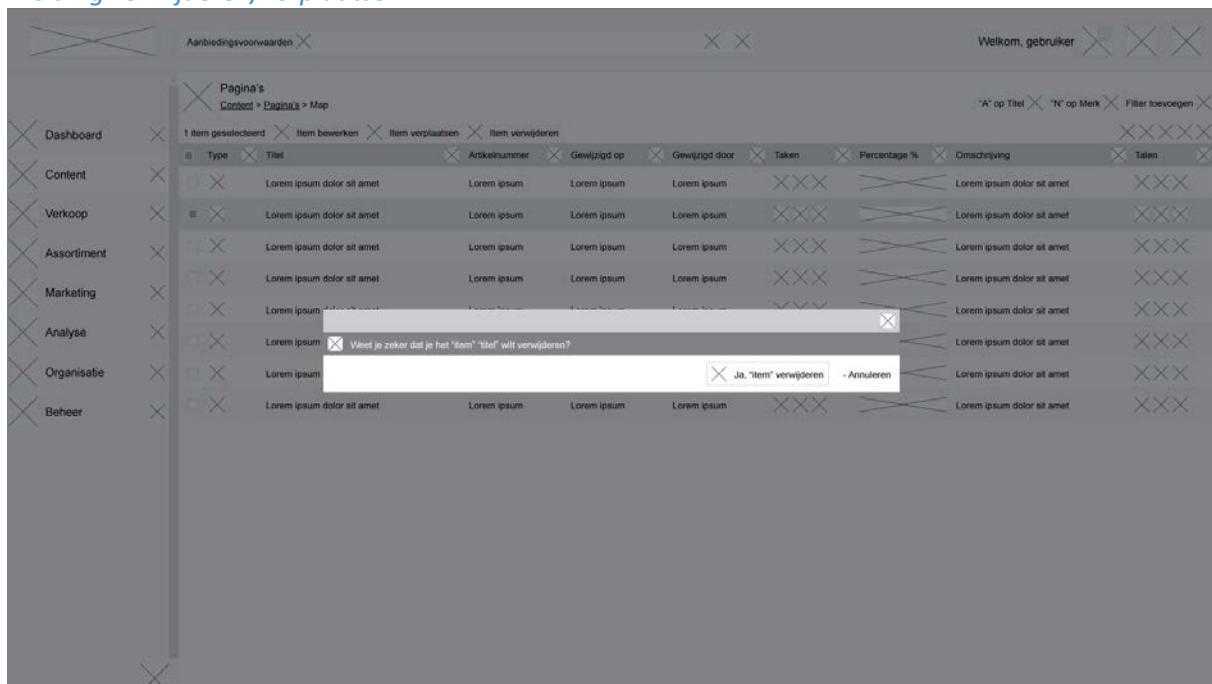
## 7.2 Feedback

### Melding verplaatsen



Als een gebruiker één of meer items geselecteerd heeft en klikt op “Item verplaatsen”, wordt het bovenstaande scherm opgeroepen. De gebruiker kan hier selecteren waar de item naartoe zal worden verplaatst. Als de gebruiker op een map of submap heeft geklikt wordt het scherm opgeroepen met de melding “Weet je zeker dat je “de/het item(s)” wilt verplaatsen naar “map”?”.

### Melding verwijderen/verplaatsen





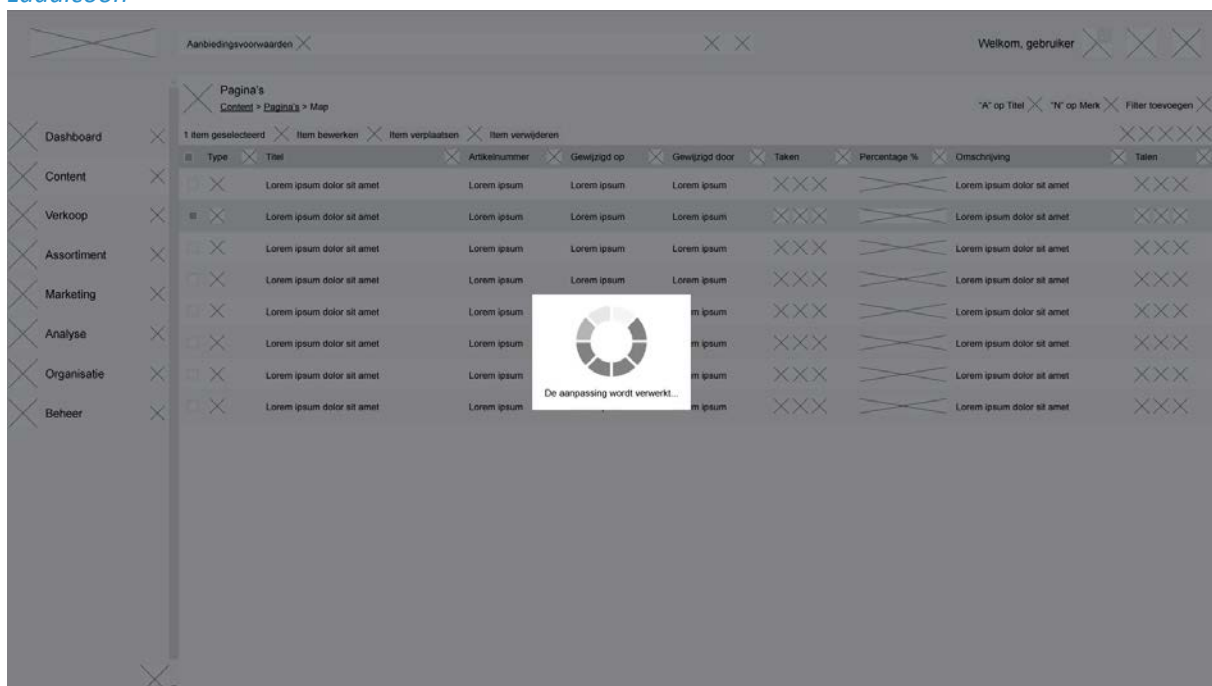
Wanneer er een item wordt verplaatst of verwijderd wordt er een melding gegeven in het midden van het scherm. De content achter een melding wordt altijd donker gemaakt om de focus op de melding te leggen. De gebruiker kan kiezen om de item te verplaatsen/verwijderen of de handeling te 'Annuleren'. Door het klikken op de button geeft de gebruiker antwoord op de vraag met "Ja item verwijderen of verplaatsen" zodat er extra feedback wordt gegeven.

## Benaming

Weet je zeker dat je "de/het item(s)" wilt verwijderen?

Weet je zeker dat je "de/het item(s)" wilt verplaatsen naar "map"?

## Laadicoon



Wanneer het systeem een bewerking aan het verwerken is wordt er in het midden van het scherm een venster getoond met een ge-animeerd laadicoon met het bericht 'De aanpassing wordt verwerkt'.

## Feedback in overzicht

The screenshot shows a web application interface. At the top, there is a header bar with a search bar containing 'Aanbiedingsvoorwaarden', a user greeting 'Welkom, gebruiker', and a notification icon. Below the header, a sidebar on the left contains a menu with items like 'Dashboard', 'Content', 'Verkoop', 'Assortiment', 'Marketing', 'Analyse', 'Organisatie', and 'Beheer'. The main content area displays a notification message: 'Je hebt een nieuw "(e) item" "naam" toegevoegd.' with an 'Ongedaan maken?' link. Below the notification is a table with columns: 'Type', 'Titel', 'Artikelnummer', 'Gewijzigd op', 'Gewijzigd door', 'Taken', 'Percentage %', 'Omschrijving', and 'Talen'. The table contains 7 rows of data, each with a green checkmark icon in the 'Type' column, indicating successful actions.

Feedback wordt op een vriendelijke manier overgebracht. Een actie kan ongedaan worden gemaakt door op "Ongedaan maken?" te klikken. De feedback wordt boven het overzicht getoond met een passend icoon en in een opvallende groene kleur.

Benaming
Je hebt een nieuw "€ item" "naam" toegevoegd.
Je hebt "(de/het) item" "naam" bewerkt.
Je hebt "de item" verwijderd.
Je hebt "de item" "naam" naar de map "naam" verplaatst.
Je hebt de instelling "naam" gewijzigd.
Je hebt het bestand "naam" in de map "naam" toegevoegd.

## 7.3 Ondersteuning

### Formulierstructuur en verplichte velden

Wanneer er een item wordt aangemaakt of gewijzigd wordt er een venster opgeroepen. Wanneer er veel invoervelden in het formulier voorkomen zullen deze over twee kolommen worden verdeeld, met weinig invoervelden wordt er één kolom gebruikt, zoals hieronder staat afgebeeld.

## Ondersteuning formulier

The screenshot displays a web application interface with a sidebar on the left containing menu items: Dashboard, Content, Verkoop, Assortiment, Marketing, Analyse, Organisatie, and Beheer. The main area shows a 'Pagina's' (Pages) section with a 'Context > Pagina's > Map' breadcrumb. A 'Pagina toevoegen' (Add Page) dialog box is open, featuring tabs for Tab 2, Tab 3, Tab 4, Tab 5, and Tab 6. Each tab contains a 'Verplicht tekstveld label: \*' (Required text field label) and a 'Tekstveld label:' (Text field label). A tooltip 'Extra feedback per invoerveld' (Extra feedback per input field) points to the first 'Tekstveld label:' field. The dialog also includes an 'Automatisch opslaan' (Auto-save) checkbox and buttons for 'Pagina opslaan' (Save page) and 'Annuleren' (Cancel). The background shows a table with columns for 'Type', 'Titel', 'Omschrijving', and 'Talen'.

Elk invoerveld is voorzien van een informatie icoon. Wanneer de gebruiker er op klikt wordt er hulp geboden bij het desbetreffende invoerveld.

### Labels

De labels vertellen de gebruiker wat er in een invoerveld moet worden ingevuld. De label is een zo kort mogelijke omschrijving van het invoerveld, welke consistent over het hele systeem wordt gebruikt.

## Feedback formulier

The screenshot displays a web application interface. A modal window titled 'Pagina toevoegen' is open, showing a form with a message 'Je hebt niet alle verplichte velden ingevuld'. The form contains a table with 6 tabs. The first tab is active, showing a list of text input fields, some of which are highlighted in red. The form also has a 'Pagina opslaan' button and an 'Annuleren' button. The background shows a sidebar with navigation links like 'Dashboard', 'Content', 'Verkoop', 'Assortiment', 'Marketing', 'Analyse', 'Organisatie', and 'Beheer'.

Alle verplichte velden zijn voorzien van een asterix (\*) en onderaan het formulier wordt de tekst getoond: '\* = Gemarkeerde velden zijn verplicht'.

Wanneer de gebruiker op Item opslaan/Item toevoegen klikt en de invoer klopt niet, wordt er een melding gegeven bovenaan het formulier. Er wordt een bericht getoond: 'Je hebt niet alle verplichte velden ingevuld'.

Velden die verplicht zijn en niet juist zijn ingevoerd hebben dezelfde kleur om het invoerveld als de melding die wordt gegeven.

### Benaming

Je hebt niet alle verplichte velden ingevuld.



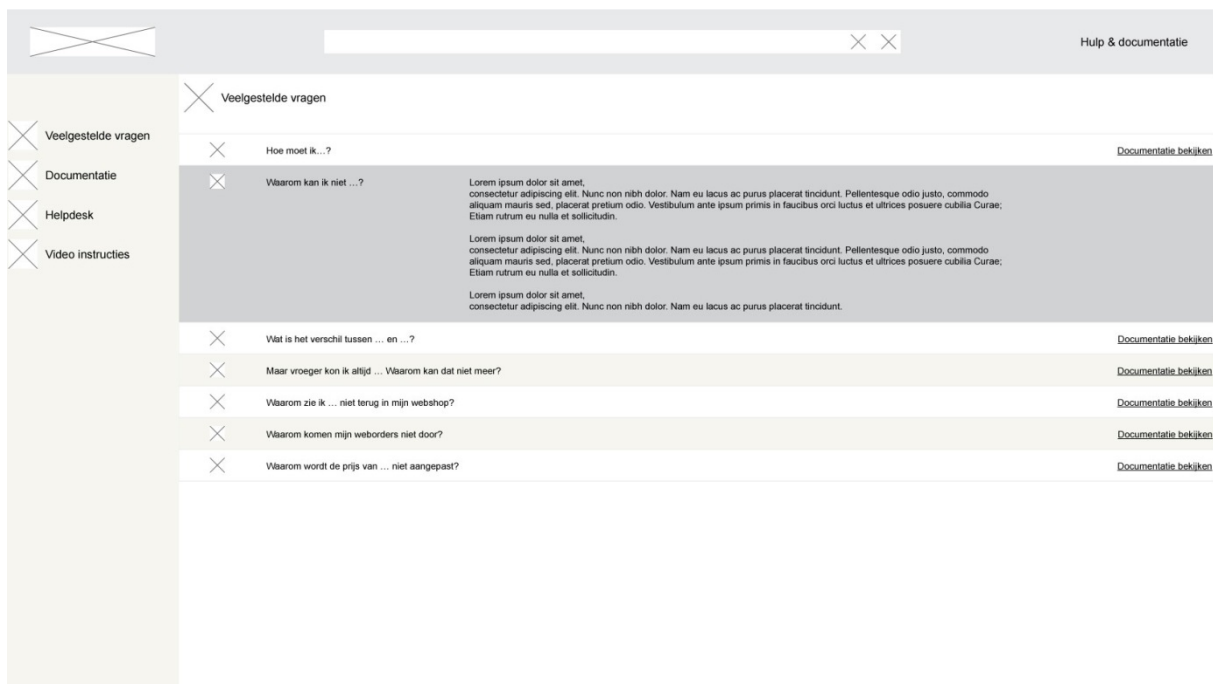
## 7.4 Documentatie

### Hulp & documentatie



Als de gebruiker op het icoon “Hulp & documentatie” klikt, wordt er een nieuw tabblad geopend. Er wordt een nieuw scherm opgeroepen waar de gebruiker de volgende handelingen kan uitvoeren:

- [Vraag stellen \(FAQ\)](#)
- [Documentatie bekijken](#)
- [Contact opnemen met de helpdesk](#)
- [Video bekijken van NOW training](#)



### Introductie nieuwe interface

Om de huidige gebruikers te verwelkomen in het nieuwe user interface wordt er de eerste keer dat de gebruiker inlogt een melding opgeroepen. In vier stappen wordt de gebruiker geïntroduceerd binnen het nieuwe ontwerp. Door middel van korte animaties wordt aan de gebruiker de nieuwe functionaliteiten getoond.


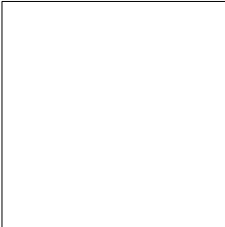
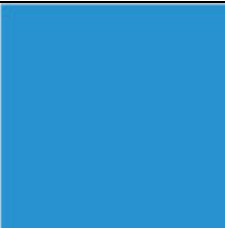

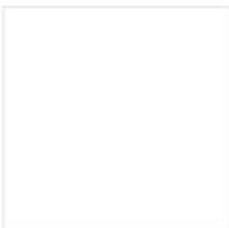
#### What's new?

- [Navigatie:](#)  
De nieuwe categorisering en de invoer van de zoekfunctie wordt beschreven.
- [Vrijheid:](#)  
De nieuwe functionaliteiten zoals het Dashboard, de datatabellen, Drag & Drop, de WYSIWYG-editor en de verkenner-functie worden beschreven.
- [Personalisatie:](#)  
Er wordt uitgelegd hoe de gebruiker het systeem kan aanpassen naar zijn/haar voorkeuren.
- [Documentatie & ondersteuning:](#)  
Er wordt beschreven hoe het systeem meer rekening houdt met ondersteuning bij het invullen van formulieren en de documentatie bij het systeem.

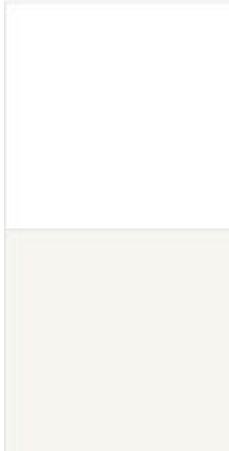
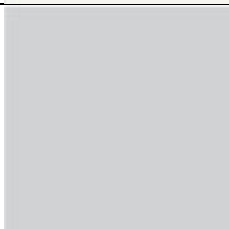
## 8. Sensory design

### 8.1 Kleurgebruik

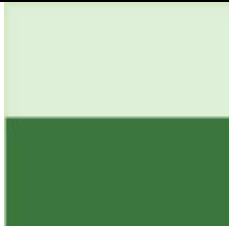
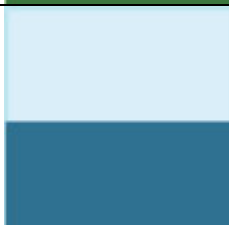
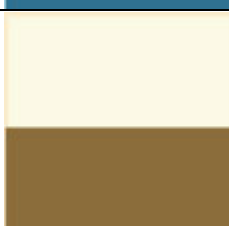
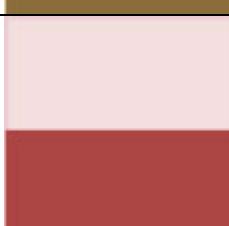
#### *Divide hoofdkleuren*

Type	Kleuren	
Tekst, Hoofdnavigatie, Filters menu, Context menu, Icon labels, Buttons background-color: #414042		
Achtergrond, tekst (binnen Filters menu, Context menu, Icon labels, Hoofdmenu hover state) background-color: #FFF		
Hoofdmenu hover state, Links, Tabel header color: #2C92D0		
Buttons hover state background-color: #88C441		
Zoekfunctie filter en local filters background-color: #FFF border-color: #E6E7E8		

### Overzichten items

Type	Kleuren
Blank state (om en om) background-color: #fff / background-color: #F4F3ED border-color: #E6E7E8 / border-color: #E6E7E8	
Hover state, Selected state background-color: #D2D3D4	

### Meldingen/Feedback

Type	Kleuren
<i>Succes</i> background-color: #dff0d8 border-color: #d6e9c6 color: #3c763d	
<i>Info</i> background-color: #d9edf7 border-color: #bce8f1 color: #31708f	
<i>Warning</i> background-color: #fcf8e3 border-color: #faebcc color: #8a6d3b	
<i>Danger</i> background-color: #f2dede border-color: #ebccd1 color: #a94442	

## 8.2 Typografie

### Titel

Font: Lato (Google fonts)

16px

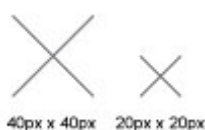
### Standaard tekst

Font: (Google fonts)

13px

## 8.3 Iconen

Hieronder staan alle iconen weergegeven die de user interface zullen bepalen. De iconen voor de specifieke modules zijn niet meegenomen.



De iconen voor de categorieën in het hoofdmenu en de breadcrumbs zijn *40px* bij *40px*, alle andere iconen zijn *20px* bij *20px*.















### Algemene iconen

Beschrijving	Icon
Sluiten	✕
Vergroten	⌕
Verkleinen	⌕
Volgende (Hoofdmenu uitklappen/Verkenner inklappen)	>
Vorige (Hoofdmenu inklappen/Verkenner uitklappen)	<
Feedback icoon bij invoerveld	?
Instellingen	⚙
Tabel header oplopend	⬆
Tabel header aflopend	⬆
Slepen	✚









### Voorkeuren

Beschrijving	Icon
Zoeken	🔍
Notificaties	🔔 + 💬
Sneltaken	📋
Help & documentatie	?
Uitloggen	🚪

### Taken

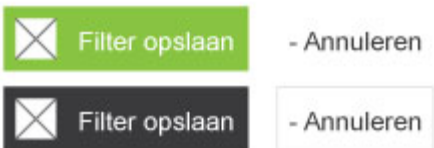




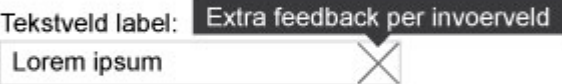



Beschrijving	Icon
Opslaan	
Toevoegen	 item,  map
Bewerken	
Verplaatsen	
Verwijderen	 item,  map
(de-)publiceren	
Terug	
Opnieuw laden	
Synchroniseren	
Exporteren	
Weergave (lijst)	
Weergave (tegels)	

### Data types

Beschrijving	Icon
Map	
Inhoud bestanden (bijvoorbeeld pagina's en nieuws)	
Afbeeldingen en banners	
Media	
Producten	
Kenmerken	
Bestellingen	
Klanten en gebruikers	

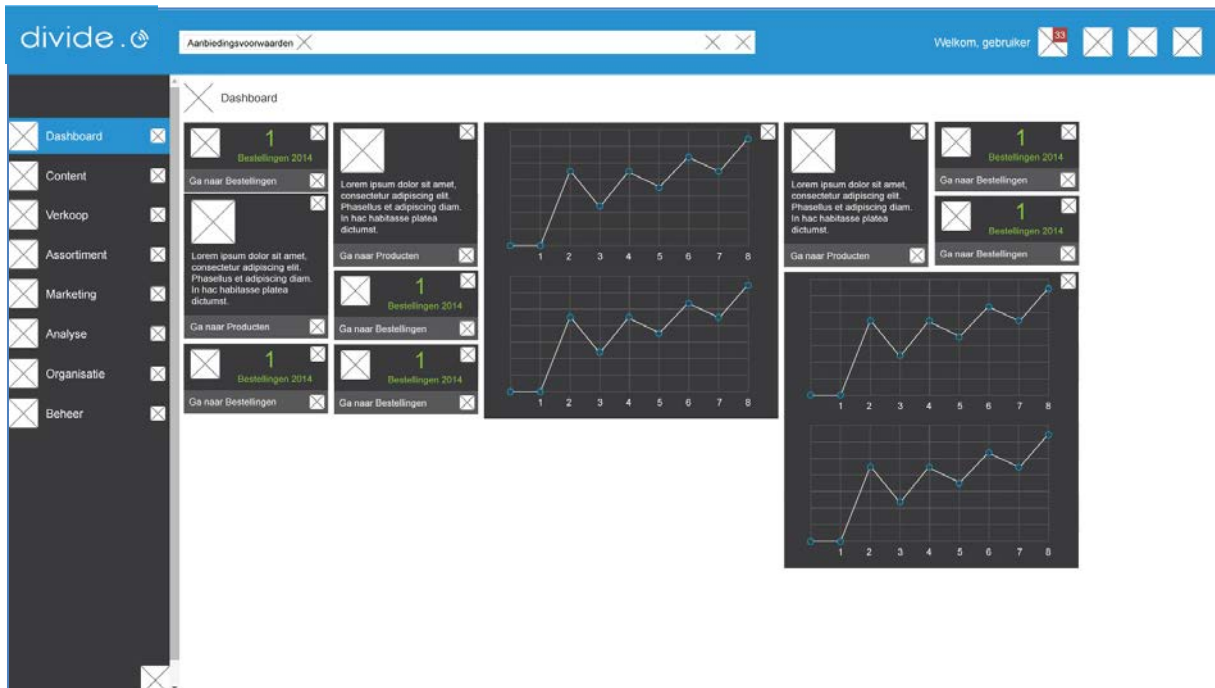
## 8.4 Elementen

Er worden meerdere types elementen gebruikt in het systeem, hieronder staan alle types onder elkaar met een voorbeeld voor de vormgeving.

Element	Screenshot
Buttons	
Checkbox	 (blank state, hover state, selected state)
Radio buttons	 (blank state, hover state, selected state)
Iconlabel	
Invoerveld	<p>Tekstveld label:</p>  <p>Tekstveld label: Extra feedback per invoerveld</p>  <p>Verplicht tekstveld label: *</p> 
Dropdown	<p>Dropdown:</p> 
Datum invoerveld	<p>Dataveld label:</p>  

## 8.5 Sfeerimpressies

### Dashboard



### Overzicht

divide. Aanbiedingsvoorwaarden Welkom, gebruiker

Pagina's

Content > Pagina's > Map

\*A\* op Titel \*N\* op Merk Filter toevoegen

Je hebt een nieuw (e) item "naam" toegevoegd. Ongepubliceerd

Item toevoegen

Type	Titel	Artikelnummer	Gewijzigd op	Gewijzigd door	Taken	Percentage %	Omschrijving	Telen
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX
Pagina	Lorem ipsum dolor sit amet	Lorem ipsum	Lorem ipsum	Lorem ipsum	XXX	XXX	Lorem ipsum dolor sit amet	XXX

[illegible]

divide.

Aanbiedingsvoorwaarden

Welkom, gebruiker

Pagina's

Content > Pagina's > Map

Dashboard	Profiel	Lorem ipsum dolor sit amet <a>Instelling wijzigen</a>
Content	Taal	Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nunc non nibh dolor. Nam eu lacus ac purus placerat fricidunt. Pellentesque odio justo, commodo aliquam mauris sed, placerat pretium odio. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Etiam rutrum eu nulla et sollicitudin.  Tekstveld label: <input type="text"/> <div> <span>Instelling opslaan</span> <span>- Annuleren</span> </div>
Pagina's		
Nieuws	Sneltaken	Lorem ipsum dolor sit amet <a>Instelling wijzigen</a>
Afbeeldingen	Percentage	Lorem ipsum dolor sit amet <a>Instelling wijzigen</a>
Media	Notificaties	Lorem ipsum dolor sit amet <a>Instelling wijzigen</a>
Documenten	Rechten	Lorem ipsum dolor sit amet <a>Instelling wijzigen</a>
Evenementen		
Fotoalbums		
Veelgestelde vragen		
Formulieren		
Mappen		
Verwijzingen		
Verkoop		
Assortiment		
Marketing		
Analyse		
Organisatie		
Beheer		





Bijlage G:

# Adviesrapport

## Managementsamenvatting

Divide B.V. is een full-service Internetbedrijf gevestigd in Zoetermeer.

Het team bestaat uit ruim 30 internet professionals met diverse specialisme/kwaliteiten. De zes front-end developers en de grafisch designer die werkzaam zijn bij Divide hebben de studie Communicatie & Multimedia Design afgerond. De diensten van Divide lopen uiteen van het uitdenken en opzetten van online communicatieplannen tot het ontwerpen en ook het realiseren van bijvoorbeeld webshops, websites, intranet en web applicaties.

Divide richt zich op het fashion retailsegment. Deze focus zorgt voor onderscheidend vermogen. Middels de strategische samenwerking met ACA Retail B.V. kan dit worden bewerkstelligd. Naast webshops en websites bedenkt, bouwt en beheert Divide ook intranet, extranet en maatwerk web applicaties.

Met meer dan 150 gerealiseerde webshops is Divide marktleider op gebied van e-commerce in de fashion retail. 97% van de online retailklanten van Divide hebben fysieke winkels in Nederland. Divide biedt voor klanten met een webshop het content management systeem Divide.NOW als technisch fundament.

Divide.NOW is een content management systeem, waarmee er zonder technische kennis content kan worden geactualiseerd van website(s), extranet of intranet. Divide.NOW ondersteunt daarmee het proces van creatie en publicatie tot en met het archiveren en verwijderen van informatie en kan worden gekoppeld aan e-commerce websites met ERP integratie, e-mailmarketing tot mobiele diensten. Divide.NOW heeft standaard zoveel functionaliteit dat alleen hele specifieke aanvullende wensen moeten worden 'bijgebouwd'.

### Probleemstelling

De interface van het CMS van Divide.NOW is al 10 jaar min of meer ongewijzigd. Door de focus op fashion retail van de afgelopen 4 jaar en de verbreding van het aantal gebruikers(rollen) is er behoefte om de indeling, de functies en vormgevingsaspecten binnen de interface te herzien op basis van interne en vooral externe ervaringen. Het huidige interface is volledig vanuit interne ervaringen opgebouwd en is gebaseerd op het interface van Windows waardoor klanten door middel van herkenning het systeem kunnen gebruiken. In de ontwikkelfase van het huidige systeem is weinig tot geen onderzoek uitgevoerd met betrekking tot de wensen en eisen van de gebruikers.

Nieuwe functionaliteiten worden ongeveer elk half jaar toegevoegd waarbij er geen rekening wordt gehouden met eerder opgezette informatie en navigatie architectuur. Hierdoor kost het uitvoeren van handelingen soms meer "clicks" en tijd dan nodig zou zijn.

### Doelstelling

In de afstudeerstage wordt een adviesrapport en een clickable prototype van een attractieve user-centered interface van Divide.NOW gemaakt op basis van een uitgebreid gebruikersonderzoek, een nieuw ontwerp en usability testing.

### Resultaat

Er is onderzoek gedaan naar de wensen en eisen van de gebruikers van het CMS van Divide.NOW en met de resultaten is een ontwerp- en adviesrapport opgeleverd dat beter aansluit bij de gebruikers uit het fashion retailsegment. Tevens is de huidige Windows look & feel losgelaten en is er een ontwerp met een eigen identiteit.

## Inhoudsopgave

<u>1. Inleiding</u>	<u>196</u>
<u>2. Conclusies</u>	<u>197</u>
<u>3. Aanbevelingen</u>	<u>199</u>
<u>4. Specifieke verbetering per module</u>	<u>203</u>

## 1. Inleiding

In dit document worden de conclusies en aanbevelingen puntsgewijs beschreven die tijdens de afstudeerperiode tot stand zijn gekomen met betrekking tot het verbeteren van de user interface van het CMS Divide.NOW. Het document is een leeswijzer bij het Gebruikersonderzoek en het Ontwerprapport voor het nieuwe interface van Divide.NOW. Het document zal de onderzoeksvraag en deelvragen aanhouden die zijn opgesteld in de definitie fase van het project.

In hoofdstuk 2 worden de conclusies beschreven die uit de interviews en enquêtes met de huidige gebruikers van Divide.NOW zijn getrokken. In hoofdstuk 3 worden deze conclusies voorzien van aanbevelingen om de user experience van het systeem te verbeteren. In hoofdstuk 4 worden de specifieke verbeteringen genoemd die buiten de scope van het project vielen.

## 2. Conclusies

Er is onderzoek gedaan bij de huidige gebruikers van Divide.NOW om conclusies te verzamelen met betrekking tot het verbeteren van de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW. De verzameling van de conclusies is het antwoord op de onderzoeksvraag:

*Welke wensen en eisen van de gebruikers kunnen we implementeren in het CMS om de gebruiksvriendelijkheid te verbeteren?*

De conclusies zijn onderverdeeld in vijf deelvragen:

*Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

- Het systeem moet zich kunnen aanpassen op het type gebruiker dat het systeem op dat moment gebruikt. Er zal dus gebruik moeten worden gemaakt van voorkeursinstellingen en personalisatie.

*Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

- Structuur en terminologie
  - De huidige versie van Divide.NOW telt 65 modules. Door de modules op een logische wijze te categoriseren is het gemakkelijker voor de gebruiker om een module te vinden in het hoofdmenu. Alle modules die bij elkaar horen zouden moeten worden gegroepeerd en een benaming voor de categorie krijgen om tot de verbeelding van de eindgebruiker te spreken.
  - Door consistentie aan te brengen in benamingen voor labels zal er minder verwarring worden opgeroepen bij de eindgebruiker. De benamingen voor Backoffice en Configuraties moeten worden herzien.
- Dashboard en voorkeursinstellingen
  - Het Dashboard is in de huidige versie een duplicatie van de hoofdnavigatie. Deze ruimte kan worden ingezet om de gebruiker informatie te bieden zoals stats & reports, veelgebruikte talen en communicatie vanuit Divide.
  - De gebruiker wil graag meer opties hebben om het systeem te personaliseren. Met voorkeursinstellingen kun je denken aan het inrichten van het Dashboard, het instellen van het profiel en de taal van het systeem.
- Zoekfunctie
  - De gebruiker ziet graag in een nieuwe versie van Divide een globale zoekfunctie terug zodat er minder clicks nodig zijn om items te vinden binnen het systeem. De zoekfunctie moet kunnen zoeken binnen alle geboden modules en altijd goed zichtbaar zijn voor de gebruiker.
- Efficiëntie
  - De gebruiker wil minder hoeven te klikken om taken uit te voeren. Er is aangegeven dat de gebruiker liever niet meerdere pagina's wil zien in de overzichten en gebruik wil maken van sneltaken om de hoeveelheid clicks te verminderen.

*Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

- Overzichten
  - De gebruiker wil binnen overzichten meer controle hebben in de wijze van tonen van informatie. Ook wil de gebruiker inbreng hebben op welke informatie binnen de overzichten wordt getoond.
  - De overzichtelijkheid van de overzichten is niet optimaal. Door het gebruik van iconen in de huidige versie van Divide.NOW worden de regels niet recht getoond en de gebruiker wil graag per item direct meer informatie kunnen zien.
  - De gebruiker wil items en mappen kunnen verplaatsen binnen de mappenstructuur en meer ondersteuning krijgen hierbij.

#### *Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

- Feedback en ondersteuning
  - Het laad-icoon is niet zichtbaar genoeg, deze ziet de gebruiker liever groot midden in het scherm.
  - Bij invoervelden wordt niet voldoende ondersteuning gegeven door het systeem. De gebruiker weet niet altijd wat er wordt verwacht en wanneer een item compleet is ingevuld. De gebruiker ziet graag hoeveel informatie er per item nog moet worden ingevuld voordat deze in de live omgeving kan worden getoond.
  - Er wordt niet consistent met het tonen van de verplichte invoervelden. Als er een verplicht veld niet is ingevuld, moet het systeem gerichte feedback geven zodat de gebruiker deze alsnog kan invullen.
- Documentatie
  - De documentatie die nu wordt geboden is niet zichtbaar genoeg en biedt niet voldoende inhoud om alle vragen bij de gebruiker te beantwoorden. Gebruikers zien graag video instructies en veel gestelde vragen terug in de documentatie.

#### *Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

- Vormgeving
  - Gebruikers willen een alternatief voor de popups die worden gebruikt voor de formulieren binnen het systeem.
  - De gebruiker vindt dat hij/zij niet kan zien hoe de inhoud bij de WYSIWYG-editor er in de live omgeving uit zal zien.
  - De gebruikers zien graag drag & drop functionaliteiten terug in een nieuwe versie van Divide.NOW zodat afbeeldingen eenvoudig kunnen worden ingeladen.
  - Het huidige ontwerp is identiteit loos en er moet gebruik worden gemaakt van functionele vormgeving om de gebruiker te ondersteunen bij zijn/haar taken.
  - De iconen binnen het systeem zijn niet beschrijvend genoeg en moeten worden herzien. De iconen moeten aansluiten op de huisstijl om identiteit te creëren.
  - Overzichten moeten de optie krijgen om afbeeldingen weer te geven om bij te dragen aan de herkenning van de gebruiker.

#### *Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

- Performance en toegankelijkheid
  - Veel gebruikers zien liever browser onafhankelijkheid omdat er graag wordt gewerkt in overige browsers zoals Google Chrome en Apple Safari.
  - Het zou erg handig zijn om overzichten op te kunnen vragen op een tablet of mobile device omdat er veel papier verloren gaat met het printen van deze overzichten in winkels.

### 3. Aanbevelingen

Door middel van een benchmark, twee workshops en usability testen aan de hand van een clickable prototype is er een ontwerprapport opgesteld waarin de conclusies uit het gebruikersonderzoek zijn onderzocht. Per conclusie zijn mogelijke oplossingen (of aanbevelingen) opgesteld waarmee de gebruiksvriendelijkheid van Divide.NOW verbeterd kan worden. De aanbevelingen zijn onderverdeeld binnen de opgestelde deelvragen.

#### *Deelvraag 1: Welke gebruikersrollen bestaan er binnen Divide.NOW?*

De gebruikersrollen waar rekening mee moet worden gehouden:

- E-commerce manager  
Het systeem moet makkelijker worden in gebruik zodat de e-commerce manager taken kan uitbesteden aan stagiaires. De e-commerce manager ziet graag een overzicht van de verkopen van zijn/haar webshop terug. Door middel van notificaties ziet de e-commerce manager als er aandacht nodig is voor een bestelling op de webshop.
- Contentmanager  
De contentmanager is niet kritisch maar werkt veel met de WYSIWYG-editor. Deze editor geeft nog niet weer hoe een pagina of nieuwsbericht er werkelijk in de live omgeving zal uitzien.
- Super (Divide) user  
Voor de super user is het belangrijk om bulk acties uit te kunnen voeren omdat dit type gebruiker veel bezig is om (veel) nieuwe items aan te maken, te verplaatsen of verwijderen.

De persona's van bovenstaande gebruikersrollen staan opgesteld in het document Gebruikersonderzoek *hoofdstuk 5*. Hierin worden de eindgebruikers opgesteld met hun veelgebruikte modules, wensen, frustraties en vakgebieden. Het ontwerp is gemaakt aan de hand van deze type eindgebruikers.

Het nieuwe ontwerp houdt rekening met de verschillende gebruikersrollen door sneltaken aan te bieden: hiermee kan de gebruiker de taken die hij/zij vaak gebruikt als snelkoppeling laten weergeven via een instellingen module. In de instellingen module kan de gebruiker het systeem volledig personaliseren door bijvoorbeeld de inhoud van het Dashboard te wijzigen, of de informatie die wordt getoond binnen overzichten aan te passen.

#### *Deelvraag 2: Hoe zorgen we ervoor dat gebruikers hun taken sneller kunnen volbrengen?*

- Structuur en terminologie
  - We hebben met het kernteam een nieuwe categorisering gemaakt van de modules. Alle modules zijn onderverdeeld in de categorieën: Content, Verkoop, Assortiment, Marketing, Organisatie en Beheer. De categorie Analyse werd ook genoemd als nieuwe functionaliteit om stats & reports te beheren, maar zal in de Nazorgfase verder worden ingericht. De sitemap en de structuur van het nieuwe ontwerp staan beschreven in *hoofdstuk 2* van het Ontwerprapport.
  - Door de nieuwe categorisering van de modules vervalt de term Backoffice. Na een korte discussie is er besloten om de term *Configuraties* te veranderen naar *Kenmerken* omdat dit een logischere benaming is. In *paragraaf 7.1* van het Ontwerprapport is na te lezen hoe er consistent met benamingen van taken en labels kan worden omgegaan.



- Dashboard en voorkeursinstellingen
  - Op het Dashboard is er ruimte om statistieken te vertonen. De gebruiker kan volledig zelf invullen welke informatie wordt getoond en hoe deze wordt getoond door de items te verslepen of verwijderen. In de instellingen kan de gebruiker aangeven welke items zullen worden weergegeven. Divide heeft hier ook de ruimte om zaken als nieuwe functionaliteiten of nieuws aan te bieden. De herindeling van het Dashboard staat beschreven in het Ontwerprapport *paragraaf 5.1*.
  - Er wordt een Instellingen-module ingezet om de gebruiker de optie te geven om het systeem aan te passen op zijn/haar werkwijze. In de instellingen module kan de gebruiker aangeven welke informatie er wordt getoond in de overzichtstabellen, de items in de tegelweergave, wat er qua invoer nodig is voor een item om deze in de live omgeving te vertonen, de taal van het systeem, wat er op het Dashboard wordt getoond en welke taken als snelkoppeling worden getoond rechtsboven in het venster. De instellingen module wordt besproken in *paragraaf 3.3* van het Ontwerprapport. In *paragraaf 4.2* is te zien hoe het nieuwe ontwerp rekening houdt met taken per gebruikersrol.
- Zoekfunctie
  - In het nieuwe ontwerp wordt er een globale zoekfunctie getoond in de header. Deze is altijd zichtbaar en kan zoeken binnen alle modules. De zoekresultaten worden gegroepeerd per module en de gebruiker kan ook meerdere resultaten uit een specifieke module tonen in een overzicht. In *paragraaf 4.1* wordt de opzet van de zoekfunctie beschreven.
- Efficiëntie
  - Door het inzetten van sneltaken kan de gebruiker veelgebruikte taken vanuit elke positie binnen het systeem benaderen. Sneltaken zijn snelkoppelingen voor veelgebruikte taken zoals bijvoorbeeld “Banner toevoegen” en “Product toevoegen”. Zo hoeft de gebruiker minder clicks uit te voeren om een taak uit te kunnen voeren.
  - Binnen overzichten wordt er gebruik gemaakt van “infinite scrolling” zodat de gebruiker niet hoeft door te klikken naar de volgende pagina, dit staat beschreven in *paragraaf 6.5* van het Ontwerprapport.
  - De gebruiker kan bulk acties uitvoeren in het nieuwe ontwerp van Divide.NOW zodat er minder clicks nodig zijn wanneer er meerdere items in het overzicht moeten worden toegevoegd, verplaatst of verwijderd. Bulk acties staan beschreven in *paragrafen 5.2, 5.3 en 6.1* van het Ontwerprapport.

### *Deelvraag 3: Hoe kunnen we het systeem gemakkelijker in gebruik maken voor de gebruiker?*

- Overzichten
  - De informatie die in overzichten wordt aangeboden kan door de gebruiker worden aangepast door met de rechtermuisknop op de tabelheader te klikken. Deze informatie wordt opgeslagen door het systeem zodat de gebruiker de overzichten kan opmaken zoals hij/zij graag wilt.
  - Door het toepassen van ontwerprichtlijnen bij het vertonen van de tabel is deze verbeterd in overzichtelijkheid. De manier waarop de tabellen worden getoond in het nieuwe ontwerp is na te lezen in *paragraaf 5.2* van het Ontwerprapport.
  - Er wordt een filter functionaliteit ingezet zodat de gebruiker specifiekere items binnen het overzicht kan zoeken. Door de filter functionaliteit komen de “ABC-labels” binnen de klanten en merken module te vervallen. De filter functionaliteit wordt beschreven in *paragraaf 4.2* van het Ontwerprapport.

- Er is een verkenner-functionaliteit opgezet waarmee de gebruiker items uit de overzichten in dieper gelegen mappen kan verslepen. Zo is het herindelen van het overzicht voor de gebruiker eenvoudiger gemaakt. De verkenner functionaliteit staat beschreven in *paragraaf 6.4* van het Ontwerprapport.

#### *Deelvraag 4: Wat vindt de gebruiker van de manier waarop het systeem omgaat met fouten?*

- Feedback en ondersteuning
  - Het laad-icoon zal in het midden van het scherm worden getoond met een geanimeerd icoon zodat de gebruiker altijd weet wat de status van het systeem is. Meldingen worden ook in het midden van het venster getoond met consistente kleuren binnen de feedbackmelding. Alle vormen van feedback worden beschreven in *paragraaf 7.2* van het Ontwerprapport.
  - Per invoerveld zal er een hulp-icoon worden geboden. Wanneer de gebruiker deze aanklikt wordt er specifieke ondersteuning geboden bij het invullen van het invoerveld. Wanneer een verplicht veld niet is ingevuld, wordt deze rood oplicht zodat het voor de gebruiker zichtbaar is wat er nog ingevuld moet worden. Alle verplichte velden worden consistent van een asterix voorzien. De gebruiker kan een percentage opvragen van de volledigheid per item aanvragen zodat hij/zij kan zien bij welke items er nog invoer nodig is om deze in de live omgeving te kunnen vertonen.
  - Er wordt niet consistent met het tonen van de verplichte invoervelden. Als er een verplicht veld niet is ingevuld, moet het systeem gerichte feedback geven zodat de gebruiker deze alsnog kan invullen. De ondersteuning bij invoer wordt besproken in *paragraaf 7.3* van het Ontwerprapport.
- Documentatie
  - Er moet een uitgebreidere help & documentatie sectie worden aangeboden waarin de Divide.NOW training in video wordt aangeboden, veel gestelde vragen kunnen worden opgezocht en een ticket naar de helpdesk kan worden gestuurd. Het nieuwe interface moet geïntroduceerd worden door middel van een “What’s new?” popup, waarin de nieuwe functionaliteiten worden benoemd en de herindeling wordt uitgelegd. Meer over de documentatie van het nieuwe ontwerp staat beschreven in *paragraaf 7.4* van het Ontwerprapport.

#### *Deelvraag 5: Wat vindt de gebruiker van het toepassen van een nieuw visueel ontwerp?*

- Vormgeving
  - In plaats van popups kan er gebruik worden gemaakt van zogenoemde floaters, welke over de inhoud van de pagina valt. De floater kan van grootte worden aangepast om de gebruiker meer ruimte te geven bij het opmaken van inhoud in de WYSIWYG-editor.
  - In de WYSIWIG-editor zal een button getoond worden waarmee de gebruiker een live preview van de opgemaakte pagina kan opvragen. Zo weet de gebruiker altijd hoe de pagina er live uit zal gaan zien. Meer over de WYSIWYG-editor staat beschreven in *paragraaf 6.2* van het Ontwerprapport.
  - Het nieuwe ontwerp zal drag & drop gebruiken om items in overzichten te slepen en verplaatsen of afbeeldingen in het systeem te uploaden. De drag & drop functionaliteit wordt beschreven in *paragraaf 6.3* van het Ontwerprapport.
  - Door de huisstijl van Divide toe te passen op het ontwerp en gebruik te maken van het Dashboard om nieuws en optimalisatie te delen met de gebruiker zal Divide.NOW meer identiteit waarborgen. Het nieuwe visuele ontwerp wordt in *hoofdstuk 8* van het Ontwerprapport beschreven.

- Er is een iconen set gevonden die kunnen worden gebruikt om de gebruiker te ondersteunen bij zijn/haar handelingen. De iconen dragen ook bij bij de identiteit van Divide binnen het systeem omdat de standaard Windows-iconen zijn losgelaten. De nieuwe iconen staan opgesteld in *paragraaf 8.3* van het Ontwerprapport.
- Er zal alleen gebruik worden gemaakt van de lijstweergave (tabel overzichten) en de tegelweergave. Standaard zou de lijstweergave worden getoond, maar wanneer deze door de gebruiker wordt gewisseld zal het systeem dit opslaan. De geboden informatie in de tegelweergave kan door de gebruiker worden ingesteld. De wijze van vertoning van de tegelweergave wordt in *paragraaf 5.3* van het Ontwerprapport besproken.

*Deelvraag 6: Wat is de mening van de gebruiker met betrekking tot de toegankelijkheid van het systeem?*

- Performance en toegankelijkheid
  - Bij het ontwerpen moet rekening worden gehouden met de browseronafhankelijkheid van het systeem. Hier is rekening mee gehouden in het opzetten van het clickable prototype.
  - Er is rekening gehouden met openen van Divide.NOW op de tablet. Door het ontwerp responsive te maken zal de gebruiker in het systeem kunnen inloggen op de tablet. Het hoofdmenu kan worden ingeklapt om op de tablet genoeg ruimte te behouden voor de belangrijke informatie binnen de overzichten, lees hierover meer in *paragraaf 4.1* van het Ontwerprapport.

## 4. Specifieke verbeteringen per module

Tijdens het gebruikersonderzoek zijn er ook specifieke wensen genoemd die betrekking hebben tot één van de modules die Divide.NOW biedt. Deze verbeteringen vallen buiten de scope van het project maar worden hieronder genoemd:

Specifieke verbeteringen per module	
S(18)	De Filter- en Aanbiedingen modules moeten gesynchroniseerd kunnen worden.
S(17)	De extra openingstijden moeten aan de voorkant niet worden getoond wanneer deze binnen de Vestigingen module niet worden gedefinieerd.
S(17)	De modules Land en Streek moeten vanaf de Vestigingen module te bereiken zijn.
S(16)	In de Afbeeldingen en Banner modules moeten afbeeldingen bij het inladen worden gecontroleerd op de afmetingen en de mogelijkheid hebben om de afmetingen aan te passen.
S(16)	In de Configuraties module moeten merklogo's niet worden gecomprimeerd.
S(16)	In de Bestellingen module moet het systeem specifiek het probleem bij een onvolledige bestelling weer kunnen geven.
S(15)	In de Vacature module moet een gebruiker meer vrijheid krijgen in het aanpassen van de functie en het aantal uren.
S(15)	Een ingevoerde datum moet worden gecontroleerd op juistheid door het systeem en een einddatum is niet verplicht.
C(14)	In de Promotiecode module moet er in het overzicht getoond worden hoe vaak een code gebruikt is.
C(14)	In de Gebruikers module moeten de rechten op moduleniveau weergegeven worden.
C(14)	De Filter module moet gekoppeld worden aan de Assortiment en Aanbiedingen module.
C(13)	In de Configuraties module moeten de merken moeten weer op alfabet worden weergegeven.
C(10)	In de Pagina's module moeten er stijlopties worden getoond voor onervaren gebruikers.
W(8)	Er moet een overzicht kunnen worden opgevraagd waarin de route van de klant in de webshop te zien is.
W(7)	In de Aanbiedingen module moet de gebruiker de optie krijgen zelf aanbiedingen te kunnen bepalen.



## Bijlage H: Onderzoeksresultaten en clickable prototype

### Inhoud CD-ROM:

#### *Gebruikersonderzoek*

- Interviews geluidsbestanden
- Ingevulde Enquetes

#### *User interface*

- Ontwerprapport versie 1
- Clickable prototype

#### *Usability test*

- Ingevulde Enquetes

#### *Eindproducten*

- Gebruikersonderzoek Divide
- Ontwerprapport Divide
- Adviesrapport Divide

