

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
Inleiding	4
Bedrijfsbeschrijving	5
De opdracht	10
Het onderzoek	16
Werkwijze	22
Trajectbeschrijving	26
Conclusies en aanbevelingen	28
Nawoord	29
Literatuurlijst	30
Verklarende woordenlijst	31
Bijlagen	32

Samenvatting

Tijdens mijn stage heb ik onderzoek gedaan naar de usability van interfaces en dan in het bijzonder naar interfaces van websites en web applicaties. Website usability is een steeds belangrijker onderdeel binnen het ontwerp en de ontwikkeling van websites.

Usability omvat het gebruikersgemak en de toegankelijkheid van interfaces. Wat zorgt ervoor dat interfaces beter te gebruiken zijn en hoe maak ik de interface toegankelijk voor gebruikers met een beperking?

Een goede usability zorgt voor een hogere conversie van de website. Het kan ervoor zorgen dat gebruikers precies voor die website kiezen of precies bij die webwinkel hun aankopen doen.

Voor Tribal heb ik tijdens mijn afstudeerstage onderzoek gedaan naar website usability. Hierbij heb ik rekening gehouden met de eisen die Tribal stelt aan een website. Verder heb ik een controlemiddel gemaakt dat Tribal kan gebruiken om zodoende de usability van hun projecten te kunnen meten.



Inleiding

Een goede usability verhoogt het gebruikersgemak en zal daardoor bijdragen aan een hoger rendement van de website.

Om deze reden werd mij door Tribal Internet Solutions BV in 's-Hertogenbosch gevraagd of ik onderzoek wilde doen naar website usability en een test/controle methode voor de usability van een website wilde maken.

Tribal Internet Solutions BV ontwerpt en ontwikkelt websites voor grote en middelgrote organisaties. Tribal Internet Solutions BV is onderdeel van Tribal Groep. Tribal Groep bestaat uit verschillende bedrijven die zich richten op internet gerelateerde projecten. Denk hierbij aan zoekmachine marketing en positionering, Internet Projects en detachering van personeel voor de internetbranche.

Via de door mij ontwikkelde controle methodes is het mogelijk om de usability en dus het gebruikersgemak en uiteindelijk de waarde van de website te vergroten. Gebruikers kunnen de website beter bedienen en de website wordt zodoende beter geschikt voor een grotere groep gebruikers. Hierdoor krijgen klanten een betere website en Tribal meer tevreden klanten.

Tijdens mijn afstudeerstage heb ik mij bezig gehouden met het onderzoeken van usability voor websites en dit toegepast op de projecten bij Tribal.

Naast een onderzoek heb ik checklijsten gemaakt, waarmee het mogelijk is voor Tribal om te zien of hun projecten voldoen aan de usability eisen die zij daaraan stellen en is te zien welke onderdelen zij nog moeten aanpassen of verbeteren om zodoende een betere usability voor het project te krijgen.

Buiten het onderzoek en de checklijsten heb ik werkzaamheden uitgevoerd voor Tribal. Daarnaast heb ik aan de hand van de checklijsten een interaction design, een visual design en een usability controle uitgevoerd voor een management systeem voor een klant van Tribal. Zodoende kon ik de kennis die ik opgedaan heb van usability direct in de praktijk uitvoeren.

In deze scriptie vind u meer informatie over Tribal, mijn usability onderzoek en de uitvoering. In hoofdstuk 1 wordt informatie gegeven over het bedrijf Tribal, hoofdstuk 2 geeft een beschrijving van mijn afstudeeropdracht. Hoofdstuk 3 beschrijft mijn onderzoek. In hoofdstuk 4 vindt u meer informatie over mijn stage bij Tribal, in hoofdstuk 5 worden conclusies en aanbevelingen gegeven, Hoofdstuk 6 bevat de evaluatie, een samenvatting staat in hoofdstuk 7, een literatuurlijst wordt vermeld in hoofdstuk 8 en in hoofdstuk 9 zijn de bijlagen te vinden.



Bedrijfsbeschrijving

Ontstaansgeschiedenis

Tribal is opgericht in 2000 in Den Bosch. Op een zolderkamer aan de Oisterwijkstraat 1 begonnen Jeroen Beekwilder en Wouter Vergeer hun eigen internetbedrijf. Jan Beekwilder volgde op dat moment nog een studie en zou later deelnemen aan het bedrijf.

Jeroen Beekwilder had zijn roots in de medische sector en haalde via deze contacten de eerste klanten binnen, zoals SIOP en EHA. De voornaamste bedrijfsactiviteit toendertijd was website ontwikkeling. Later bestond er bij de klanten steeds meer vraag naar Content Management.

Martijn Segers had destijds zijn eigen bedrijf en was bezig met de ontwikkeling van een Content Management Systeem. Zodoende kwam ook Martijn Segers bij Tribal.

In 2003 ging Tribal haar klanten naast Website ontwikkeling en Content Management een geheel nieuwe dienst aanbieden genaamd zoekmachine marketing. Tribal was hier al een paar jaar mee bezig, maar in 2003 resulteerde dit in een aparte afdeling met een vaste groep medewerkers.

In 2005 verhuisde Tribal naar een nieuw en groter pand en kreeg Tribal een vernieuwde BV structuur.

Wat doet Tribal

Tribal is een full-service internetbedrijf dat organisaties helpt met het realiseren van projecten op basis van internet technologie.

Tribal geeft advies, maar zorgt ook voor de gehele realisatie, begeleiding en nazorg van internet projecten. Hierbij worden standaard internet producten ingezet, maar ook maatwerk toepassingen en diensten.

Zo ontwerpt en ontwikkelt Tribal websites. De websites worden onderhouden met het Content Management Systeem dat door Tribal zelf is ontwikkeld, genaamd T-Site. Het T-Site Content Management Systeem wordt onder meer gebruikt om de websites van Digitenne, Eon Energie en Ballast Nedam te beheren.

Tribal heeft verder een internet marketing onderdeel. Tribal Internet Marketing BV houdt zich bezig met zoekmachine marketing en zoekmachine positionering, maar ook link marketing, social networks, affiliate marketing en geeft workshops. In principe houdt Tribal Internet Marketing BV zich bezig met de marketing van de internetprojecten van klanten. Zij helpen organisaties om betere posities te krijgen in zoekmachines, maar ook om op strategische posities op internet links te verkrijgen en op de juiste manier aanwezig te zijn op social networks.

Naast de ontwikkeling, het ontwerp en de marketing van internet gerelateerde projecten houdt Tribal zich ook bezig met het werven van professioneel en geschikt personeel voor



bedrijven. Het gaat hierbij om personeel voor internet gerelateerde bedrijven. Door hun grote kennis en netwerk, kunnen zij als recruiter optreden voor bedrijven die personeel zoeken in deze sector.

Bedrijfsstructuur

Tribal Groep bestaat uit: Tribal internet projects, Tribal people, Tribal Internet Marketing en Tribal Internet Solutions.

Tribal internet projects BV

Deze afdeling houdt zich bezig met internet projecten, zoals grote websites of webwinkels. Deze websites zijn in eigen beheer en zelf ontwikkeld. Zo werden tijdens mijn stage een groot project verkocht aan Viacom in de Verenigde Staten. Het ging om een website waarop men namen kon vinden ter inspiratie voor baby's, www.babynamesworld.com.

Tribal People BV

Dit is een recruitment- en detacheringsbureau voor werknemers uit de internet en nieuwe media wereld. Via Tribal People worden bedrijven en sollicitanten bij elkaar gebracht.

Tribal internet marketing BV

Dit onderdeel houdt zich bezig met marketing via internet.

De aangeboden diensten zijn:

- Zoekmachine Optimalisatie
- Zoekmachine Adverteren
- Link Marketing
- Social Networks
- Website Usability
- Affiliate Marketing

Workshops

Tribal Internet Solutions BV

Bij het bedrijfsonderdeel Tribal Internet Solutions BV in Den Bosch loop ik stage. Tribal Internet Solutions BV biedt totaaloplossingen op het gebied van internet. Denk hierbij aan Content Management Systemen, website ontwikkeling, maatwerk koppelingen. Ik loop stage bij Joris van Ekert als Designer.

Klanten van Tribal

Tribal werkt voor veel verschillende klanten. De klanten zijn zowel MKB als grote organisaties. Tribal ontwikkelt en realiseert internet oplossingen voor deze klanten, zoals het ontwerp en de ontwikkeling van websites, zoekmachine marketing en zoekmachine optimalisatie. Tribal heeft kantoren in Nederland, Duitsland, België, Ierland, China en de Verenigde Staten. Daar werkt Tribal voor organisaties, zoals Ballast Nedam, Bosch, Digitenne, Eon Energie, Erasmus Medisch Centrum, Fontys Hogescholen, Hiswa, Marktplaats, Philips, Océ en de Verkadefabriek.



Klanten van Tribal

Tribal werkt voor veel verschillende klanten. De klanten zijn zowel MKB als grote organisaties. Tribal ontwikkelt en realiseert internet oplossingen voor deze klanten, zoals het ontwerp en de ontwikkeling van websites, zoekmachine marketing en zoekmachine optimalisatie.

PHILIPS



Ballast Nedam



Fontys

Hogeschool voor de Kunsten



HISWA

INSTALCENTER



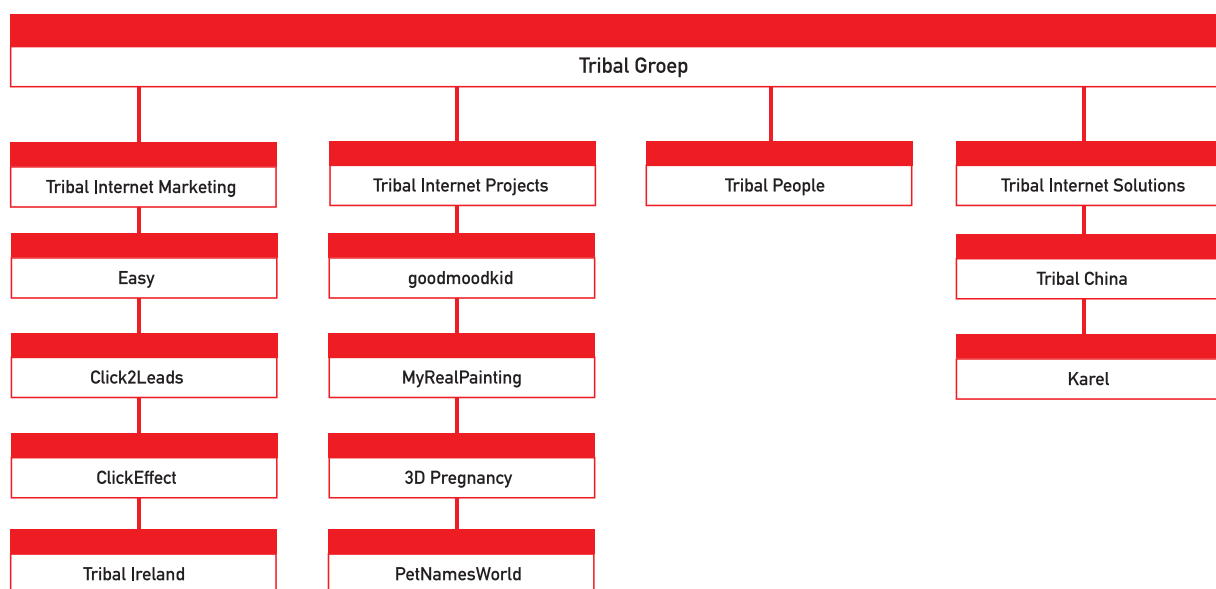
BOSCH





Bedrijfsstructuur

Tribal werkt voor veel verschillende klanten. De klanten zijn zowel MKB als grote organisaties. Tribal ontwikkelt en realiseert internet oplossingen voor deze klanten, zoals het ontwerp en de ontwikkeling van websites, zoekmachine marketing en zoekmachine optimalisatie.



Usability AdChieve

logout Mark van Werven

ADCHIEVE

homemacroimport/exporteditssystemhelp

MainkeywordsAcc-Ca-AdAdsGroups

AccountsCampaignsAdgroups

select an account▼

select a campaign▼

select an adgroup▼

status and settings:
status
progress
product:conversion

matchtypes:
mainkeyword
product:conversion
synonyms
prefixes
suffixes
show vars ☐

edit main keywords

() refresh + add

	account	campaign	adgroup	main keyword	status	#synonyms	settings	
☐	Apert Design	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐
☒	cosmos Beek NL	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐
☐	Elektor NL	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐
☐	elmarreizen.nl	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐
☐	jiba	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐
☐	keukenwoordelijk	AEX Live	koers	beleggen	online	N	1	☐ ☐ ☐

[home] - [back to the top] - [help]

Voor Mark van Werven Marketing heb ik het ontwerp gemaakt voor AdChieve. AdChieve is een webbased software systeem om Google Adwords campagnes mee te beheren.

Om de usability goed te kunnen bepalen, heb ik eerst een interaction ontwerp gemaakt, alvorens het uit te werken in een visueel ontwerp.

Usability AdChieve

Home | [logout Mark van Werven](#) | [System](#)

ADCHIEVE

[macro](#)

[import / export](#)

[edit](#)

Mainkeywords

Accounts

Campaigns

Adgroups

Ads

Groups

Mainkeywords

keywords

select an account

select a campaign

select an adgroup

»

Keyword

status and settings

status

all

progress

all

productconversion

all

matchtypes

Amount of rows

10

show vars

1

search

change

delete

add

✓	campaign ▼	adgroup ▼	main keyword ▼	status	#synonyms		
☐	AEX Live	koers	beleggen	online	N		
☒	AEX Live	koers	beleggen	online	N		
☐	AEX Live	koers	beleggen	online	N		
☐	AEX Live	koers	beleggen	online	N		
☐	AEX Live	koers	beleggen	online	N		

page 1 of 12

<<

1

2

3

4

5

6

7

8

>>

Laat >>

1

>>

Copyright AdChieve 2008

Top

Om mijn kennis van usability in de praktijk te brengen heb ik voor Mark van Werven Marketing het AdChieve systeem ontworpen. AdChieve is webbased software om Google AdWords campnes mee te beheren.

Na een interaction design om zodoende de usability te meten van het ontwerp heb ik ook het visuele ontwerp gemaakt.



De opdracht

Wat is de beginsituatie?

Usability speelt een steeds belangrijkere rol. De tijd dat het internet een domein van pioniers was is voorbij. Doordat steeds meer gebruikers actief gebruik maken van internet, speelt ook het gebruikersgemak van websites en webapplicaties een steeds grotere rol. De tegenwoordige internetgebruikers verschillen sterk. Jong en oud, arm en rijk, man en vrouw, maar ook gebruikers met een lichamelijke beperking hebben het internet ontdekt en maken daar gretig gebruik van. Inmiddels is internet niet meer weg te denken uit de samenleving en een must voor bedrijven. Door de technische ontwikkeling van internet is er ook steeds meer mogelijk. Websites worden geavanceerder en webapplicaties worden gemeengoed. Steeds meer gebruikers maken gebruik van email, intranetten, internetbankieren of online routeplanners.

Omdat applicaties steeds geavanceerder en uitgebreider worden, is het ook steeds belangrijker om het gebruiksgemak en de toegankelijkheid van deze applicaties onder de loep te nemen. Een applicatie met een slechte usability functioneert niet.

Tijdens mijn sollicitatiegesprek bij Tribal werd aangegeven dat het onderdeel usability ook bij Tribal een steeds belangrijkere rol inneemt. Daarom werd mij gevraagd om hier onderzoek naar te doen. Hierdoor wordt de kennis van usability vergroot en komen er checklijsten waarmee ze de usability van een applicatie of website kunnen controleren. Zodoende kan er beter aan de doelstelling en de klantvraag voldoen.

Wat zijn de gevolgen?

De gevolgen van mijn onderzoek en de daaruit voortvloeiende checklijsten zijn dat de usability van de websites en applicaties die door Tribal gerealiseerd worden vanuit usability oogpunt verbeteren zullen, omdat nu eenvoudig te controleren of alle aspecten die vereist zijn voor een goed gebruikersgemak in de website aanwezig zijn. Wanneer een onderdeel onvoldoende scoort, weet diegene wat er veranderd/verbeterd moet worden om de applicatie gebruikersvriendelijker en toegankelijker te maken.

Andere gevolgen zijn dat het voor de designer en de ontwikkelaar duidelijker is wat er moet gebeuren om het usability aspect te verbeteren. Ook zal er op een andere manier naar websites en applicaties gekeken gaan worden, omdat er nu meer komt kijken bij het ontwerp en de ontwikkeling van een website, terwijl de aanpassingen niet zodanig ingrijpend zijn. Toch worden er nog vaak usability fouten gemaakt, ook door ervaren ontwerpers en ontwikkelaars.

Wat zijn de niet gewenste gevolgen?

De gevolgen van mijn onderzoek zijn dat de usability beter gecontroleerd kan worden en daardoor ook zal verbeteren. Negatieve gevolgen hiervan kunnen zijn dat het meer werk kost. De ontwikkeltijd zal toenemen, omdat er met meer onderdelen rekening gehouden dient te worden. Dit zal ingepast moeten worden en zodoende ook berekend moeten worden. Hierdoor zal het aantal uren per project toenemen.



De precieze opdrachtomschrijving

De precieze omschrijving van mijn afstudeeropdracht is: Doe onderzoek naar usability en bedenk een oplossing die ons helpt een betere usability toe te passen binnen de producten die wij realiseren.

Ik doe onderzoek binnen het werkveld van Tribal, namelijk de usability van websites en webapplicaties. Ook binnen bijvoorbeeld industrieel design bestaat usability, alleen wordt dit niet behandeld binnen deze opdracht. De manier van denken is bij beiden hetzelfde, namelijk denk vanuit de gebruiker.

Naast het onderzoek wilde Tribal een delivery voortvloeiend uit het onderzoek die hun zou helpen de usability te vergroten. Zodoende heb ik een product gemaakt waarmee de usability verhoogt kan worden. Daarbij heb ik de vier hoofdgroepen die komen kijken bij het realiseren van een website in ogenschouw genomen, namelijk design, ontwikkeling, tekstschrijven en concepting. Voor elke groep heb ik een checklist gemaakt. Aan de hand van deze checklisten is het voor elk groep mogelijk om hun onderdeel te testen op usability.

Wat is de gewenste eindsituatie?

De gewenste eindsituatie is dat er een standaard komt die gehanteerd wordt om zodoende de usability van websites te verbeteren. Deze standaard geldt voor zowel de concept, design als ontwikkel afdeling. Elke afdeling heeft met de checklijsten zodoende zijn eigen standaarden. Door te werken volgens die usability standaarden en richtlijnen, ontstaan er betere producten.

Wat hoort wel bij de opdracht en wat niet?

De opdracht bestaat uit een onderzoek naar website usability en als delivery een product waarmee het onderzoek gebruikt kan worden binnen de producten van Tribal.

Bij de opdracht horen het onderzoek en de checklijsten die binnen Tribal gebruikt zullen worden. De overige werkzaamheden die ik gedurende mijn stage uitvoer bij Tribal horen niet bij de stage opdracht. De werkzaamheden die ik tijdens mijn stage uitvoer zijn over het algemeen allemaal design opdrachten, maar ook enkele kleine programmeer-opdrachten, zoals het aanpassen van html, css en xml. Verder moet ik tijdens mijn stage een afstudeerscriptie schrijven en een digitale bijlage inleveren.

Wat is de probleemstelling?

Het probleem is dat er nu nog geen standaard voor usability controle is binnen Tribal. Dit is een probleem, omdat de core-business van Tribal het ontwikkelen en realiseren van websites en webapplicaties is.

Doordat ik onderzoek doe naar usability kan ik dit vertalen naar een product, waarmee usability gecontroleerd en zodoende verbeterd kan worden. Het product dat naar aanleiding van mijn onderzoek gemaakt wordt, zijn zogeheten checklijsten. Met deze checklijsten is het voor zowel de concept afdeling, de design afdeling als de ontwikkel afdeling mogelijk om te controleren of hun onderdeel voldoet aan de usability eisen die de klant of Tribal eist van een website of applicatie.



Deelvragen op de probleemstelling

Binnen de grote probleemstelling “Hoe controleren we de usability van onze projecten?” zijn er ook nog deelvragen die van belang zijn. Echter binnen dit project waren er weinig deelvragen. De reden is dat usability vaak een combinatie van zowel grafische als technische elementen is.

Een deelvraag die ik gedurende de stage tegen kwam, was “Welke usability onderdelen zijn voor Tribal van belang en voor welke klant”.

Zoals in veel literatuur op usability gebied wordt beschreven, moet er naast een gebruikersvriendelijke website met een goede usability ook een aantrekkelijke website staan met een aantrekkelijke vormgeving. Het is afwegen hoever de ontwikkelaars en vormgevers willen gaan met het doorvoeren van usability. Daarom heb ik in de checklijsten een overzicht gemaakt met de belangrijkste punten daarin verwerkt. Wanneer de website op elke checklijst een goede voldoende scoort, kan men erop rekenen dat een zeer grote groep gebruikers de website goed gebruiken kan.

Het doorvoeren van alle usability regels zoals die zijn vastgesteld door de verschillende platformen en usability experts is praktisch onmogelijk. Er zal dan zo'n minimale website over blijven dat geen enkele klant hiermee akkoord gaat.

De reden waarom er een selectie is gemaakt wordt ook beschreven in het onderzoek welke als bijlage is toegevoegd.

Het verloop van de opdracht

Toen ik een stageplaats zocht voor mijn afstudeerstage, wilde ik graag bij een groter bedrijf stage lopen. Daarom heb ik bij Tribal in 's-Hertogenbosch gesolliciteerd. Na mijn sollicitatie heb ik een gesprek gehad met mijn stagebegeleider Joris van Ekert. Joris van Ekert is accountmanager en designer bij Tribal Internet Solutions BV. In dat gesprek stelde Joris van Ekert voor om als afstudeeropdracht onderzoek te doen naar de usability van websites en webapplicaties.

Na goedkeuring door school kon ik beginnen aan de afstudeerstage bij Tribal. Joris van Ekert liet mij weten wat zij reeds hadden gedaan aan usability en wat zij wilden bereiken met het onderzoek.

Hierna ben ik begonnen met het bepalen welke onderwerpen geschikt waren om te behandelen. Verder heb ik een boek gekocht over website usability en een boek doorgelezen dat er reeds was bij Tribal en veel research gedaan op internet.

Daarna ben ik onderdelen voor het onderzoeksverslag gaan bepalen. Aan de hand van deze onderdelen heb ik me in elk onderdeel steeds verder verdiept. Zodoende heb ik de hoofdstukken gevormd in mijn onderzoeksverslag.

Na elke hoofdstuk heb ik de punten verwerkt in een checklijst. Bij elk punt heb ik een korte verklaring gezet, zodat diegene niet steeds het verslag erbij hoeft te houden.

Nadat het onderzoekverslag en de bijbehorende checklijsten voltooid waren.



Nadat ik het onderzoek en de bijbehorende checklijsten heb laten controleren door Joris van Ekert heb ik nog aanpassingen gemaakt aan het onderzoeksverslag en checklijsten zodat deze beter binnen de eisen die Tribal hieraan stelt passen.

Mijn opdracht in de praktijk

Tribal gebruikt de checklijsten en het onderzoeksrapport nu om usability te testen. Gedurende mijn stage zijn de checklijsten al gebruikt tijdens projecten, zoals het redesign van het nieuwe content management system T-Site en een web applicatie voor een bedrijf.

Ook heb ik in het kader van mijn afstuderen een project gemaakt voor een klant. De klant wilde een webapplicatie waarmee internetcampagnes te beheren zijn. Hun hadden de applicatie zelf geprogrammeert. Ik moest er voor zorgen dat er een ontwerp kwam dat de gebruikersvriendelijkheid verhoogde. Door een goede usability zou ook het systeem een groter succes worden.

Om te beginnen heb ik een planning gemaakt met taakverdelingen. Ook heb ik de deadlines bepaald voor de verschillende onderdelen. Na een overleg met projectleider Joris van Ekert werd de planning goedgekeurd kon ik beginnen aan het project.

Na een research traject, ben ik begonnen met een interactie ontwerp. Hierdoor was het beter te bepalen waar alle elementen moesten staan. Het interactie ontwerp was vooral belangrijk om de interface elementen en de navigatie te bepalen.

Na een overleg met Joris van Ekert, ben ik begonnen met het visuele ontwerp van de applicatie. Bij het visuele ontwerp worden bepaalde elementen binnen de user-interface benadrukt door de vormgeving daarvan. Ook zal het systeem door een goed visueel ontwerp een professionelere uitstraling krijgen.

Na een overleg met Joris van Ekert waarin we de ontwerpen besproken hadden ben ik verder gegaan met enkele aanpassingen de afronding. Hierna heb ik door middel van de usability checklijsten de usability gecontroleerd en nog enkele aanpassingen gedaan om zodoende een betere score te bereiken op de lijsten. Hierdoor nam uiteraard ook de usability toe.



Hoe ben ik te werk gegaan?

De manier waarop ik te werk ben gegaan wordt het beste omschreven volgens de term methodisch werken. Bij methodisch werken wordt een probleemstelling beschreven volgens stappen. Deze stappen vormen samen een oplossing voor een probleemstelling.

Stap 1: Er is een probleem

De probleemstelling werd aangegeven door mijn stagebegeleider Joris van Ekert tijdens het sollicitatiegesprek. De probleemstelling luidde: Er is steeds meer vraag naar interfaces met een goede usability. Maak een methode en doe onderzoek naar usability en pas dit toe op onze organisatie.

Joris van Ekert gaf in het gesprek aan dat Tribal bezig was met de ontwikkeling van een nieuwe versie van het content management systeem, genaamd T-Site. Zowel het content management systeem als de websites die daarmee beheerd worden dienden te voldoen aan de usability richtlijnen die uit het onderzoek naar voren kwamen.

Om de usability te meten waren er nog geen vastgestelde richtlijnen. Zowel de vormgeving als de techniek van de websites voldeden aan usability en er werd ook rekening mee gehouden, maar er waren nog geen richtlijnen voor.

De checklijsten zorgen ervoor dat er een duidelijker overzicht is van usability eisen waaraan de producten moeten voldoen. Zo ontstaan er usability richtlijnen voor zowel de ontwerper als de ontwikkelaar.

Stap 2: Wat willen we bereiken?

We willen naast een goede usability voor de projecten die Tribal Internet Solutions ontwikkelt, ook een goede meetmethode hebben om de usability te meten. Het eindproduct dat wordt opgeleverd naast het onderzoeksrapport zijn de checklijsten. Aan de hand van de checklijsten is te meten of het project voldoet aan de usability eisen die Tribal stelt aan websites. De usability eisen zijn per afdeling gedefinieerd, dus qua design, techniek als concept.

Doordat er nu een goede manier is om de usability te testen, wordt er nu aan de hand van de checklijsten gewerkt. Aan deze eisen dient de website minimaal te voldoen. Wat we willen bereiken is dus dat er een goede meetmethode komt om de usability te testen en natuurlijk dat de usability van de door Tribal ontwikkelde projecten een betere usability krijgen.

Stap 3: De uitvoering

Voordat ik de checklijsten kon maken heb ik eerst een onderzoek gemaakt en vastgelegd in een rapport. Bij dit onderzoek heb ik erg veel research gedaan. Dit heb ik gedaan door goed mee te kijken bij mijn collega's, door ervaringen die ik zelf had opgedaan en door mijn kennis die ik opgedaan heb tijdens mijn studie.

Ook heb ik 2 boeken gebruikt die gericht zijn op usability voor de Nederlandse markt en uiteindelijk heb ik veel onderzoeken en verslagen gelezen op internet.

De Parade 2008

PARADE 2008

ROTTERDAM >>

DEN HAAG >>

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17 augustus

UTRECHT >>

AMSTERDAM >>

PROGRAMMA

VOORSTELLINGEN

Vandaag >>>

Voorstellingen >>>

Artiesten >>>

Speeldagen >>>

Genre >>>

Uitgebreid zoeken >>>

De Parade is een twee maanden lang dierend mobiel theaterfestival, waarbij de voorstellingen in tenten gespeeld worden. Zoals een kermis en een circus trekt de Parade al 15 jaar door Nederland en het buitenland en strijkt neer in de mooiste parken en pleinen van een stad. Afhankelijk van het potentiële publiek blijft de Parade 10 of 17 dagen in een stad.

De Parade is een twee maanden lang dierend mobiel theaterfestival, gespeeld worden. Zoals een kermis en een circus trekt de Parade al 15 jaar door Nederland en het buitenland en strijkt neer in de mooiste parken en pleinen van een stad. publiek blijft de Parade 10 of 17 dagen in een stad. De Parade is het wereld en is opgezet als een binnenstebuiten gekeerd circus, met het artiesten er omheen. Een onweerstaanbaar levend panorama vol theater, magie, rareiteiten, attracties en spektakels. Door de bonte verzameling de zweefmolens en de wereldrestaurants ziet het Paraderrein eruit als:

De Parade is een twee maanden lang dierend mobiel theaterfestival, waarbij de voorstellingen in tenten gespeeld worden. Zoals een kermis en een circus trekt de Parade al 15 jaar door Nederland en het buitenland en strijkt neer in de mooiste parken en pleinen van een stad. Afhankelijk van het potentiële publiek blijft de Parade 10 of 17 dagen in een stad. De Parade is het enige reizende theaterfestival ter wereld en is opgezet als een binnenstebuiten gekeerd circus, met het publiek in het midden en de artiesten er omheen. Een onweerstaanbaar levend panorama vol theater, dans, muziek, kunst, verbier, magie, rareiteiten, attracties en spektakels. Door de bonte verzameling van de theaterbent, fonteinbent, de zweefmolens en de wereldrestaurants ziet het Paraderrein eruit als een ouderwetse kermis.

TRIBAL **Nieuw bijeen**

tribal www.tribal.nl

Contact | Sponsors | Algemene voorwaarden

MOBILE ARTS | SPREUK TV | WINTERPARADE

De Parade is een cultureel festival dat jaarlijks gehouden wordt in Rotterdam, Amsterdam, Den Haag en Utrecht. Het festival wordt gesponsord door Tribal.

Voor de Parade 2008 heb ik het ontwerp voor de website gemaakt. Het ontwerp is daarna geïmplementeerd in Het Content Management Systeem van Tribal, T-Site.



Onderzoek

Toen mijn stagebegeleider Joris van Ekert mij vroeg om een onderzoek naar usability te doen, was ik in mijn vrije tijd al bezig met een boek over usability en het lezen van veel weblogs en websites over usability. Daardoor wist ik al wat usability inhield en wat usability was. Ik was direct enthousiast, omdat ik usability erg belangrijk vindt en het me erg interesseert.

Naast mijn eigen interesse en zelfstudie, was er al een document gemaakt door Joris van Ekert. Hierin stonden enkele voor Tribal belangrijke punten over usability. Deze punten heb ik meegenomen en uitgebreider beschreven. Ook heb ik bij alle punten omschreven waarom het op die manier het beste gedaan kan worden.

Onderzoeksmethoden

Ik heb mijn onderzoek verdeeld in 5 hoofdgroepen. Doordat usability een vrij breed begrip is, heb ik de 5 groepen genomen die of meer aandacht verdienden of die voor Tribal van belang waren. Onderstaand heb ik beschreven waarom ik die groepen extra uitgelicht heb binnen mijn onderzoek. Ook heb ik voor elk van onderstaande groepen een checklist gemaakt.

Sitestructuur en navigatie

Het doel van het onderzoek naar sitestructuur en navigatie is het duidelijkheid verschaffen over de verbetering van navigatie. De bediening van een user interface is voor een groot deel afhankelijk van de navigatie. Zonder een goede navigatie is de website onbruikbaar. Omdat dit een punt is waar al voor het ontwerp over nagedacht dient te worden ben ik met dit onderwerp begonnen. Zonder een goede sitestructuur is het niet mogelijk om een ontwerp te maken of de website te ontwikkelen.

Veel bezoekers verdwalen op een website. Zo worden de vooraf gestelde doelen aan een website, bijvoorbeeld informatie verstrekking of omzet genereren niet of slechts gedeeltelijk behaald. Het komt vaak voor dat een winkelwagentje gevuld wordt in een webwinkel, maar dat bezoekers het bestelproces niet goed doorlopen omdat dit te ingewikkeld is.

Om dit te voorkomen dient er een goede structuur vastgesteld te worden die ook in de toekomst uitgebreid kan worden. Verder zal een goede sitestructuur er ook voor zorgen dat de website beter geïndexeerd kan worden door zoekmachines, waardoor de website hoger in de zoekresultaten komt te staan. Dit zorgt uiteindelijk weer voor meer traffic en zodoende voor meer omzet en meer gebruikers van de website.

Nadat de sitestructuur en de navigatie is vastgesteld, is het mogelijk om verder te gaan met de volgende punten.

Visueel ontwerp

Om de website aantrekkelijk te maken, maar ook om bepaalde elementen te benadrukken of duidelijker te maken is er een visueel ontwerp. Het visuele ontwerp is datgene dat de gebruiker te zien krijgt. Nadat de structuur bepaald is, is het belangrijk om een duidelijke interface te ontwerpen.



In het onderzoek naar het ontwerpen van interfaces kwam naar voren dat veel gebruikers (vooral mannen) kleurenblind zijn en dat gebruikers eerder op een groene dan een rode knop klikken. Dit zijn slechts twee voorbeelden, maar het geeft wel aan hoe belangrijk het ontwerp van de website is.

Bij het visuele ontwerp op usability gebied komt veel meer kijken dan alleen een mooie interface maken. Een ontzettend mooie en flitsende website kan voor veel gebruikers erg ingewikkeld te bedienen zijn. Dit kan komen door het kleurgebruik waardoor kleuren-blinden de verschillende elementen slecht kunnen onderscheiden of door een onduidelijk visueel ontwerp.

Taal en tekst

Veel websites werken technisch prima en zien er goed uit. Toch zullen deze websites niet goed werken. Er wordt gebruik gemaakt van lange en onduidelijke teksten die slecht leesbaar zijn.

Teksten worden vaak vergeten bij het maken van een website. Vaak worden deze er simpelweg ingezet, terwijl de teksten een van de belangrijkste redenen is waarom een website bezocht wordt door gebruikers of een hoge positie behaald in de zoekmachine.

Door teksten goed uit te lijnen, gebruik te maken van duidelijk herkenbare links, goede alinea structuur en lijsten, wordt de website beter leesbaar voor gebruikers. Dit zorgt ervoor dat gebruikers ook daadwerkelijk de teksten grotendeels of helemaal lezen.

Multimedia

Door de technologische vooruitgang van het internet is ook de hoeveelheid multimedia op het internet toegenomen. Tegenwoordig is er veel meer audio, video en animatie te vinden op het internet. Deze multimedia bestanden maken gebruik van verschillende plugins.

Doordat ook steeds meer klanten van Tribal gebruik maken van bestandsformaten, zoals PDF, windows media, real player of Flash, behoort de juiste werking en afhandeling hiervan ook tot usability. Dit is dan ook de reden dat dit onderdeel opgenomen is in mijn usabilityverslag.

Het niet werken van multimedia lijdt bij veel gebruikers niet alleen tot irritatie, de gemiddelde gebruiker rijgt het ook niet voor elkaar om dit werkend te krijgen. Het aanbieden van software om de bestanden toch te kunnen bekijken zal voor veel gebruikers of te veel werk of te ingewikkeld zijn. Dit betekent dus dat de gebruiker de pagina zal verlaten.

In het onderzoek worden de meest gangbare multimedia formaten behandeld. Hiervan worden de voor- en nadelen behandeld. Denk hierbij aan het gebruik van de formaten, de kwaliteit en de manier waarop de formaten geopend worden. Vooral PDF is in korte tijd een erg populair bestandsformaat geworden op internet. Echter kleven er erg veel nadelen aan PDF voor het gebruik op internet. De reden dat dit formaat toch nog erg populair is, geeft aan hoe weinig rekening er wordt gehouden met usability op dit gebied.



Het inbouwen van multimedia in een website is een lastig principe. Er dient rekening gehouden te worden met gebruikers met een beperking, gebruikers met een beperkte kennis van computers en met de snelheid van de verbinding.

Accessibility

Het onderwerp accessibility is meegenomen in het verslag, omdat dit een onderwerp is dat erg vaak vergeten wordt. Er wordt te vaak niet nagedacht over een website voor gebruikers met een beperking. Denk hierbij aan blinden, slechtzienden, doven of gebruikers met een functionele beperking. Ook zijn er veel gebruikers analfabeet (in Nederland ruim 1,5 miljoen). Ook dit is op internet een beperking.

Het aanpassen of ontwikkelen van de website, zodat deze geschikt is voor gebruikers met een beperking is in veel gevallen een technisch verhaal (juiste html en css codering), echter ook op ontwerp gebied kan hier rekening mee gehouden worden. Denk hierbij aan kleurgebruik en grootte van buttons.

De aanpassingen zijn vaak meer werk, waardoor veel bedrijven de kosten niet vinden opwegen tegen de baten, maar dit is een groot misverstand. Een website met een goede accessibility zal ook voor gebruikers zonder beperking eenvoudiger zijn in het gebruik, zoals gebruikers met een beperkte computerkennis of minder ervaring met de besturing van interfaces.

Tijdens het onderzoek kwam aan het licht dat veel aanpassingen eenvoudig zijn in te voegen, maar dat hier eenvoudig weg nooit naar is gekeken. Door teksten op een andere manier te schrijven, worden teksten al geschikt voor analfabete gebruikers en door een eenvoudige link te plaatsen in de html code van een website wordt de website al veel teogankelijker voor screenreaders die bijvoorbeeld blinden gebruiken. Ook is het mogelijk om verschillende css bestanden te maken, zodat deze ook werken op een screenreader of braillelezer. Door een goede semantische html code te gebruiken wordt de website ook beter geschikt voor andere apparatuur, zoals telefoons of pda's.

Doordat er vaak meer uren aan ontwikkeltijd verbonden zijn aan het ontwikkelen met een betere accessibility wordt dit onderdeel vaak overgeslagen. Uit het onderzoek blijkt echter dat dit een onderdeel is dat zeker niet vergeten mag worden. Al is het alleen al vanwege het feit dat ook gebruikers met een beperking toegang tot internet moeten hebben of online willen winkelen.

Onderzoeksanalyse

Usability wordt over het algemeen gestaafd door feiten. Dit houdt in dat er bepaalde oplossingen mogelijk zijn om de usability te vergroten. Hiervoor is vaak slechts één oplossing de beste. Een andere oplossing geeft een mindere usability.

Een onderzoeksanalyse naar usability is dan ook vaak gericht op de verschillende doelgroepen die websites gebruiken. Zo is het handig om te weten wie de doelgroep is van de website.



Ook is enkele achtergrondinformatie belangrijk om te weten. Zo heeft usability goeroe Jakob Nielsen onderzocht dat gebruikers een website of informatie op een beeldscherm in een F-vorm bekijken. Dit is onderzocht met een zogeheten eye-tracking onderzoek. Daarmee wordt gemeten hoe de ogen bewegen als een gebruiker de website bekijkt.

Interessant vond ik de feiten die er zijn om ervoor te pleiten dat websites beter toegankelijk moeten zijn voor gebruikers met een beperking. Veel opdrachtgevers denken bij toegankelijkheid voor gebruikers met een beperking aan gebruikers met een motorische handicaps, blinden of gebruikers met een verlamming in de armen. Echter de feiten wijzen uit dat er veel gebruikers met een beperking op internet surfen. Onderstaande cijfers tonen dit ook aan.

ICT voorzieningen bij huishoudens	
	Aantal %
Pc (desktop+laptop)	84
Toegang tot internet	80
Pc met toegang tot internet	80
Andere apparatuur met internettoegang	14
Breedbandinternetaansluiting	66
Andere internetaansluiting	14

% huishoudens met internet	
	Aantal %
Pc met toegang tot internet	84
Andere apparatuur met internettoegang	80
Breedbandinternet aansluiting	80
Andere internetaansluiting	14

1) Particuliere huishoudens met minstens een persoon in de leeftijd van 12-74 jaar
Bron: CBS

Er zijn 10,9 miljoen internetgebruikers in Nederland, waarvan 17% internet ook gebruikt op andere apparatuur. Denk hierbij aan een mobiele telefoon of een pda. De verschillende browsers, besturingssystemen en schermformaten zorgen ervoor dat usability een belangrijke rol speelt, die alleen nog maar belangrijker wordt.

Dat toegankelijkheid een grote rol speelt bewijst het feit dat in Nederland ongeveer 1,5 miljoen analfabeten wonen, 250.000 echte analfabeten en 1,3 miljoen functioneel analfabeten. Dit is een grote doelgroep waar rekening mee gehouden dient te worden. Verder zullen veel toegankelijkheidsopties ook erg bruikbaar zijn voor gebruikers met een groot of een klein beeldscherm en hoge resoluties.

Ook heeft 8% van de mannen in Nederland een vorm van kleurenblindheid. Ook dit is een belangrijk aspect waarmee rekening gehouden dient te worden. Deze getallen gemeten met bovenstaande getallen maken het nuttig om de website beter te optimaliseren.

Het direct effect van een verbeterde usability is moeilijk te meten. Wanneer een website meer verkoopt na een usability verbetering, is het moeilijk in te schatten dat dit door usability komt. Het kan bijvoorbeeld ook door een goede aanbieding komen. Hierdoor is het vrij moeilijk om directe resultaten te merken via statistieken. Het beste is om een gebruikersonderzoek



te houden onder gebruikers met een verschillend opleidingsniveau, computerervaring, geslacht of cultuur. Via bureau's die hierin gespecialiseerd zijn is dit mogelijk.

Een feit is wel dat websites die een goede usability hebben beter worden beoordeeld door gebruikers. Deze websites hebben meer terugkerende bezoekers, snellere beslissers bij webwinkels en daardoor een betere opbrengst.

De combinatie van een sterk groeiend aantal gebruikers, steeds meer verschillende apparatuur waar internet op mogelijk is en de vele verschillende browsers en schermresoluties zorgen ervoor dat een goede usability een must is.

Onderzoekresultaten

Veel onderwerpen die behandeld worden in het onderzoek lijken erg vanzelfsprekend. Echter wanneer er goed over nagedacht wordt en goed gekeken wordt naar websites, komen er toch veel van deze fouten terug. Deze fouten worden vaak gemaakt omdat ze eenvoudig weg niet gezien worden of omdat een goede usability afbreuk kan doen aan het ontwerp.

Usability hoeft geen afbreuk te doen aan het ontwerp. Het ontwerp kan juist op een goede manier bijdragen aan een betere usability. Door rekening te houden met de doelgroep en dan voornamelijk met gebruikers die minder ervaring hebben met internet komt men al een heel eind. Vaak worden navigaties als vanzelfsprekend gezien door de ontwerper, deels omdat de ontwerper al een hele tijd bezig is met het ontwerp en ontwikkelproces van een website, deels omdat iemand die een website ontwerpt en ontwikkelt een ervaren computer gebruiker is. Om deze redenen worden usability fouten vaak over het hoofd gezien. Usability fouten zijn vaak fouten die door de maker van de website als vanzelfsprekend worden gezien, maar dit voor andere gebruikers niet zijn.

Veel onervaren gebruikers hebben moeite met het bedienen van interfaces. In de regel is het zo dat wanneer een gebruiker moeite heeft met het bedienen van de interface er altijd een usability fout in de interface zit. Dit houdt in dat ook gebruikers met een beperking de interface moet kunnen besturen. Echter blijkt het gegeven dat iedereen de interface moet kunnen bedienen een utopie.

Zoals al eerder vermeld in deze scriptie of in het onderzoek is het niet mogelijk alle usability regeles toe te passen. De website wordt dan dusdanig marginaal, dat dit door bedrijven niet meer commercieel te verkopen is. Ook blijft het een feit dat de ene gebruiker anders denkt dan de andere gebruiker. Wat de ene gebruiker eenvoudig vindt, vindt de andere gebruiker moeilijk. Een tekstschrijver maakt geen usabilityfout door teksten dusdanig eenvoudig te schrijven voor een website als TMF met als doelgroep jongeren, terwijl iemand die universitair afgestudeerd is het zodanig eenvoudig vindt dat deze zich beledigt voelt.

Een ontwikkelaar kan zich houden aan de standaarden die opgesteld zijn door de Stichting Drempels Weg en door het W3C consortium. Door zich aan deze standaarden te houden zal de accessibility toenemen, waardoor de website geschikt wordt voor gebruikers met een beperking.



Door zich aan de standaarden van deze organisaties te houden zal de ontwikkeltijd weliswaar toenemen, omdat er dan met meer verschillende onderdelen rekening gehouden dient te worden. Dit brengt extra kosten met zich mee, waardoor veel organisaties de kosten tegen de baten zullen afwegen. Toch dient iedere organisatie ervan overtuigd te zijn dat een goede accessibility zeker zal bijdragen aan een goede usability en aan een betere website die zijn doelstellingen zal bereiken.

Om usability te testen en niets te vergeten zal er altijd een usability test gedaan moeten worden. Door deze testen is het eenvoudig te controleren of de website over een goede usability beschikt. Zonder deze testen is het zeer aannemelijk dat er onderdelen over het hoofd worden gezien. Ook ervaren ontwerpers en ontwikkelaars vergeten vaak onderdelen die het verschil kunnen zijn tussen een goed gebruikersgemak of een beperking binnen de website.

De checklijsten gebruiken binnen het project en niet na het project zal veel werk schelen. Sommige aanpassingen zijn erg veel werk om later na nog aan te passen. Daarom is het belangrijk dat de checklijsten gebruikt worden door de ontwerper na het ontwerp, voordat het naar de ontwikkelaar gaat. Zodoende hoeven er achteraf door de ontwikkelaar geen aanpassingen meer doorgevoerd te worden, mocht er een aanpassing aan het ontwerp gedaan worden om de usability te verhogen.

Een goede usability en accessibility zal het succes van de website verhogen. Een website met een goede usability zal door zowel ervaren als minder ervaren gebruikers goed te bedienen zijn. Hierdoor zullen gebruikers eerder geneigd zijn om ook daadwerkelijk op die website hun aankopen te doen of regelmatig op die website terug te keren. Een website met een goede usability zal zichzelf dan ook zeker terugverdienen.

Website Parrotkabel



Voor Parrot Kabels heb ik een website ontworpen en een icoon.
Op de website kan een bezoeker in 3 stappen een kabel bestellen, waarmee men draadloos kan bellen in de auto.



Hoe ben ik te werk gegaan?

De manier waarop ik te werk ben gegaan wordt het beste omschreven volgens de term methodisch werken. Bij methodisch werken wordt een probleemstelling beschreven volgens stappen. Deze stappen vormen samen een oplossing voor een probleemstelling.

Stap 1: Er is een probleem

De probleemstelling werd aangegeven door mijn stagebegeleider Joris van Ekert tijdens het sollicitatiegesprek. De probleemstelling luidde: Er is steeds meer vraag naar interfaces met een goede usability. Maak een methode en doe onderzoek naar usability en pas dit toe op onze organisatie.

Joris van Ekert gaf in het gesprek aan dat Tribal bezig was met de ontwikkeling van een nieuwe versie van het content management systeem, genaamd T-Site. Zowel het content management systeem als de websites die daarmee beheerd worden dienden te voldoen aan de usability richtlijnen die uit het onderzoek naar voren kwamen.

Om de usability te meten waren er nog geen vastgestelde richtlijnen. Zowel de vormgeving als de techniek van de websites voldeden aan usability en er werd ook rekening mee gehouden, maar er waren nog geen richtlijnen voor.

De checklijsten zorgen ervoor dat er een duidelijker overzicht is van usability eisen waaraan de producten moeten voldoen. Zo ontstaan er usability richtlijnen voor zowel de ontwerper als de ontwikkelaar.

Stap 2: Wat willen we bereiken?

We willen naast een goede usability voor de projecten die Tribal Internet Solutions ontwikkeld, ook een goede meetmethode hebben om de usability te meten. Het eindproduct dat wordt opgeleverd naast het onderzoeksrapport zijn de checklijsten. Aan de hand van de checklijsten is te meten of het project voldoet aan de usability eisen die Tribal stelt aan websites. De usability eisen zijn per afdeling gedefinieerd, dus qua design, techniek als concept.

Doordat er nu een goede manier is om de usability te testen, wordt er nu aan de hand van de checklijsten gewerkt. Aan deze eisen dient de website minimaal te voldoen. Wat we willen bereiken is dus dat er een goede meetmethode komt om de usability te testen en natuurlijk dat de usability van de door Tribal ontwikkelde projecten een betere usability krijgen.

Stap 3: De uitvoering

Voordat ik de checklijsten kon maken heb ik eerst een onderzoek gemaakt en vastgelegd in een rapport. Bij dit onderzoek heb ik erg veel research gedaan. Dit heb ik gedaan door goed mee te kijken bij mijn collega's, door ervaringen die ik zelf had opgedaan en door mijn kennis die ik opgedaan heb tijdens mijn studie.

Ook heb ik 2 boeken gebruikt die gericht zijn op usability voor de Nederlandse markt en uiteindelijk heb ik veel onderzoeken en verslagen gelezen op internet.



Om te beginnen heb ik de onderwerpen bepaald die in het onderzoeksrapport zouden komen. Deze heb ik met mijn stagebegeleider Joris van Ekert besproken.

Na de goedkeuring over de behandelde onderwerpen, ben ik me specifiek op deze onderwerpen gaan richten.

Elk onderwerp heb ik onderzocht via de boeken en via websites en weblogs die gericht zijn op usability. Zo kon ik het vanaf meerdere kanten zien, in plaats van alleen vanuit één boek.

Nadat ik klaar was met het onderzoeksrapport heb ik dit laten controleren door mijn stagebegeleider Joris van Ekert en mijn stagedocente Mieke van Vucht. Na positieve reacties van hun kant ben ik verder gegaan met de checklijsten. Daarin heb ik de punten opgenomen die ook vermeld worden in het onderzoeksrapport. De checklijsten heb ik zodanig opgebouwd, zodat het per onderdeel mogelijk is om een onvoldoende, een voldoende of een goed te behalen. Op die manier is het mogelijk om te zien aan welk onderdeel er nog gewerkt moet worden om de usability te verbeteren.

Stap 4: Evalueren en bijstellen

Nadat ik dit afgerond had, heb ik het rapport en de checklijsten besproken met Joris van Ekert. Hij heeft alles nagekeken en ook gekeken of er nog onderwerpen inzaten die voor Tribal niet of minder relevant zijn. Deze heb ik aangepast. Ook heb ik enkele onderwerpen erin gelaten en uitgelegd waarom deze in mijn ogen belangrijk waren.

Na zijn goedkeuring ben ik begonnen met het ontwerp van het rapport. Deze heb ik in Adobe Indesign opgemaakt en daarna heb ik deze laten drukken bij een drukkerij.



Trajectbeschrijving

Om te beginnen heb ik een gesprek gehad met mijn stagebegeleider Joris van Ekert. Hij vertelde mij welke rol usability speelt binnen het ontwerp en de ontwikkeling van projecten bij Tribal. Aan de hand van die informatie heb ik hoofdstukken geformuleerd die ik wilde behandelen binnen het onderzoek. Nadat Joris van Ekert deze hoofdstukken goedgekeurd had, ben ik per hoofdstuk in kaart gaan brengen hoe en hoe ver ik de onderwerpen wilde behandelen. Dit heb ik gedaan aan de hand van de beschreven onderdelen in boeken en op websites. Daar kon ik zien welke waarde bepaalde onderwerpen hadden. Aan de hand daarvan kon ik inschatten in hoeverre ik elk deel onderwerp diende te behandelen.

Tijdens het onderzoek kwam ik steeds weer onderdelen tegen die ik graag wilde behandelen, echter diende ik ook een onderscheid te maken tussen belangrijke onderdelen en minder belangrijke onderdelen. Om het onderzoek relevant en leesbaar te houden heb ik deze onderdelen later ingekort of geschrapt.

Nadat het onderzoek afgerond was heb ik dit laten controleren door mijn stagebegeleider Joris van Ekert en door mijn stagebegeleidster van school Mieke van Vucht. Zij waren beiden enthousiast over het onderzoek. Daarna heb ik de checklijsten gemaakt, zodat Tribal een controlemiddel had om ook echt usability te meten door aan te vinken welke onderdelen er wel of niet aanwezig zijn.

Deze checklijsten zijn gemaakt aan de hand van de behandelde onderwerpen uit het onderzoek. Ook heeft elke groep binnen Tribal zijn eigen checklijst, zo is er een checklijst voor de conceptafdeling, een voor de ontwerpafdeling, een voor de ontwikkelafdeling en een voor de tekstschrijvers. Door in elke fase te werken met de checklijsten is het beter mogelijk om een goede usability te kunnen garanderen en tijdens het proces sneller aanpassingen te doen.

De grootste drempel die ik ben tegengekomen is het bepalen welke onderdelen relevant waren voor Tribal en welke niet. Dit was een vereiste, omdat anders het onderzoek en te groot en daardoor slechter leesbaar zou zijn en anders te algemeen zou worden wat de kwaliteit voor Tribal zou verminderen.

Door de onderdelen die minder relevant waren of weg te laten of deels weg te laten, had ik een beter overzicht van onderdelen die voor Tribal relevant waren. Ook heb ik deze onderwerpen besproken met mijn stagebegeleider. Uit deze gesprekken kwam naar voren welke onderwerpen relevant waren en welke niet. Zodoende kon ik een goede afweging maken.

Terugblik

Wanneer ik terugijk op het onderzoek ben ik erg tevreden. Van het onderzoek heb ik erg veel geleerd. Vaak is het zo dat het vrij voor de hand liggend is hoe usability is. Toch is het moeilijk om dit toe te passen binnen een ontwerp. Veel websites, ook grote websites waar erg veel budget en mankracht in zit, bevatten soms nog schrijnende usability fouten.



Toch maak ik ook nog usability fouten. Ook voor mijzelf zijn de checklijsten erg belangrijk. Wanneer ik bezig ben met een ontwerp voor een website betrap ik me erop dat ik sommige fouten niet goed zie of niet goed weet op te lossen. Door middel van de checklijsten kan ik dit oplossen.

De enige aanbeveling die ik kan doen op usability gebied voor Tribal is het gebruik van de checklijsten. Wanneer deze checklijsten strikt worden nageleefd, zal het streven naar een goede usability worden geholpen. Ook zullen gebruikerstesten aantonen of de website voldoet aan een goede usability. Door grotere projecten door gebruikers te laten testen en deze testresultaten te gebruiken, zal er een beter overzicht zijn van de usability fouten die de website nog bevat.

Tijdens mijn studie ICT, Media & Design is er weinig aandacht besteed aan usability. Mijn stagebegeleidster die mij begeleidde tijdens mijn oriënterende stage gaf al aan dat er op scholen te weinig aandacht aan usability besteed werd. Eigenlijk wordt dit vakinhoudelijk niet behandeld. In steeds meer vacatures is het een vereiste dat de sollicitant goed kijkt naar usability tijdens het werk als web- of interface designer.

Ook bij deze stage speelde usability een grote rol. Dit geeft aan hoe belangrijk usability is geworden voor interfaces, door de enorme groei van het internet. In de toekomst zal het design voor een website steeds meer veranderen in een enerzijds creatief ontwerp, anderzijds een functioneel ontwerp, waarbij usability erg belangrijk is. Ook zal een usability onderzoek een onderdeel worden van de ontwikkeling van een website, waar dit nu vaak bijzaak is, een extraatje of helemaal niet wordt gedaan.

Mijn afstudeerproject bestaat volledig uit een onderzoek. De deliverables zijn de usability checklijsten die voortgekomen zijn uit het onderzoek. Deze checklijsten zijn door mij al gebruikt bij een project dat ik heb gemaakt tijdens mijn stage, genaamd AdChieve. Bij dit project speelde usability een grote rol. Het project was een groot beheersysteem voor Google Adwords campagnes. Met het systeem is het eenvoudig om Google Adwords campagnes op te zetten en te wijzigen. Voor dit project heb ik het interactive design en het visual design gemaakt. Aan de hand van de checklijsten hebben we de usability getest en zodoende een gebruikersvriendelijke interface gemaakt.



Conclusies en aanbevelingen

Conclusies

Tijdens mijn onderzoek naar website usability voor Tribal Internet Solutions BV heb ik usability onderzocht op het gebied van zowel design, techniek als concept. Usability is het aanmeten van een bepaalde denkwijze tijdens het voortraject van een website.

Bij het maken van het creatieve ontwerp en het technische ontwerp dient de ontwerper zich te verplaatsen in de gebruiker. Te vaak wordt er lukraak ontworpen en wordt er niet nagedacht over de gebruiker. Veel interfaces zijn daarom moeilijk te bedienen, te ingewikkeld of te langzaam te bedienen. Ook wordt er weinig rekening gehouden met gebruikers met een beperking. Dit is vreemd, als je weet dat er in Nederland bijvoorbeeld 1,5 miljoen analfabeten wonen en 8% van de mannen kleurenblind is.

Door slecht rekening te houden met gebruikers en zodoende een slechte usability te gebruiken voor de interface, kost dit bezoekers en uiteindelijk klanten. Een goede usability zorgt ervoor dat iemand wel het bestelproces afrondt en niet in het winkelmandje blijft hangen of dat iemand met een beperking de website wel of niet kan bedienen.

Het usability aspect is met het tegenwoordig grote aantal gebruikers van internet erg belangrijk geworden. De eisen waaraan een website moet voldoen worden steeds hoger. Hierdoor moet de gebruikersvriendelijkheid bewaard worden en daar komt usability bij kijken.

Aanbevelingen

Mijn aanbevelingen voor Tribal Internet Solutions heb ik in het onderzoeksrapport beschreven. Daarin wordt in enkele hoofdstukken behandeld wat de belangrijkste eisen zijn waaraan een website dient te voldoen. De eisen zijn eenvoudig te controleren door de usability checklijsten, welke bij het rapport zijn bijgevoegd. Aan de hand van die checklijsten kan elke afdeling, de design afdeling, de technische afdeling en de concept afdeling controleren waaraan een website moet voldoen qua usability aspect.

Mijn aanbeveling voor Tribal Internet Solutions is: maak gebruik van de checklijsten en controleer de websites in elke fase aan de hand van de checklijsten. Pas zonodig het ontwerp of de werking aan, wanneer deze volgens de checklijst niet voldoet. Wanneer er volgens de checklijst gewerkt wordt, zal de website aan de usability richtlijnen voldoen.



Nawoord

Mijn afstudeerstage wilde ik graag bij een groter bureau doen. Toen ik in kaart had gebracht bij welke bureau's ik wilde werken, heb ik ook een gesprek gehad met Joris van Ekert van Tribal in 's-Hertogenbosch. De sfeer sprak me direct aan. Dit merkte ik ook tijdens mijn stage. Iedereen was erg collegiaal en er was veel vrijheid. Dit vond ik erg prettig. Hierdoor voelde ik me snel op mijn gemak. Ik kon iedere collega om hulp vragen, wat mij zeker geholpen heeft tijdens mijn stage.

Mijn stagebegeleider bij Tribal, Joris van Ekert, gaf mij de opdrachten. Naast mijn onderzoek deed ik ook werkzaamheden voor Tribal en ten het onderzoek afgelopen was heb ik de planning, het interaction design en het visual design voor het AdChieve project gedaan. Dit vond ik erg leuk om te doen, omdat Joris van Ekert mij hiermee veel vrijheid en verantwoordelijkheid gaf. Joris van Ekert fungeerde tijdens het project als stagebegeleider.

Joris van Ekert gaf mij tijdens mijn stage goede adviezen en was erg geduldig. Dit vond ik erg prettig. Hierdoor kon ik in alle rust werken en ook veel leren tijdens de besprekingen die volgden na mijn werkzaamheden.

Mijn stagedocente van Fontys Hogescholen was Mieke van Vucht. Ook zij gaf mij goede adviezen en legde mij goed uit wat ik allemaal voor mijn stage moest doen. Zij reageerde snel en goed op mijn emails en ik kon haar eventueel bellen.

Over mijn afstudeerstage ben ik dan ook erg tevreden. Ik heb met plezier gewerkt voor Tribal en heb er een fijne tijd gehad, waar ik veel heb geleerd. Ook vond ik de organisatie van Fontys goed geregeld tijdens de stage.

Via dit nawoord wil ik mijn collega's bij Tribal bedanken en in het bijzonder mijn stagebegeleider Joris van Ekert en mijn stagedocente bij Fontys Hogescholen Mieke van Vucht.



Literatuurlijst

Tijdens mijn stage heb ik veel vakliteratuur doorgenomen.
Onderstaand vindt u een lijst met literatuur die ik heb doorgenomen:

Boeken

Website usability

Ward van de Put

Jaar: 2006

ISBN: 90 430 1304 8

Handboek website usability

Kassenaar, Peter en Van Rijswijk, Oskar

jaar: 2003

ISBN : 90 395 2101 8

Internet

www.usability.nl

www.usarchy.com

www.2useit.nl

Usability.pagina.nl

www.useit.com

www.w3use.nl

www.rug.nl/webplatform/usability/index



Verklarende woordenlijst

Traffic

Het aantal verkeer (bezoekers) dat naar een website komt

Interaction design

Ontwerpen van de structuur van een website. Bij een interaction design worden onderdelen gepositioneerd en zodoende gekeken welke opzet het beste werkt.

Usability

Tijdens dit verslag is de betekenis van usability: Het gebruikersgemak en de toegankelijkheid van een website of webapplicatie.

HTML

Opmaaktaal waarmee websites worden gemaakt. Dit gebeurt vaak in combinatie met de opmaaktaal CSS. Deze talen werken samen en geven de website op een visuele manier weer.

Bijlagen

Plan van aanpak

1. Achtergronden

Mijn afstudeerstage volg ik bij Tribal Internet Solutions BV in Den Bosch. Tribal Internet Solutions BV is een onderdeel van Tribal Groep. Tribal is een groot bedrijf in deze sector met 140 werknemers. Verder heeft Tribal Groep kantoren in België, Duitsland, China, Verenigde Staten en Ierland.

Ik heb voor Tribal gekozen, omdat het een groot bedrijf is. Tijdens voorgaande stages is mij dit beter bevallen als kleine bedrijven. Er is meer mogelijk en de klanten zijn aansprekender.

Tribal Groep bestaat uit: Tribal internet projects, Tribal people, Tribal Internet Marketing en Tribal Internet Solutions.

Tribal internet projects BV

Deze afdeling houdt zich bezig met internet projecten, zoals grote websites of webwinkels. Deze websites zijn in eigen beheer en zelf ontwikkeld.

Tribal people BV

Dit is een recruitment- en detacheringsbureau voor werknemers uit de internet en nieuwe media wereld. Via tribal people worden bedrijven en sollicitanten bij elkaar gebracht.

Tribal internet marketing BV

Dit onderdeel houdt zich bezig met marketing via internet.

De aangeboden diensten zijn:

- Zoekmachine Optimalisatie
- Zoekmachine Adverteren
- Link Marketing
- Social Networks
- Website Usability
- Affiliate Marketing
- Workshops

Bij het bedrijfsonderdeel Tribal Internet Solutions BV in Den Bosch loop ik stage. Tribal Internet Solutions BV biedt totaaloplossingen op het gebied van internet. Denk hierbij aan CMS systemen, website ontwikkeling, maatwerk koppelingen. Ik loop stage bij Joris van Ekert als Designer.

Tijdens het sollicitatiegesprek stelde Joris van Ekert voor om als stageopdracht een onderzoek naar usability uit te voeren. Aangezien ik hier ook erg in geïnteresseerd ben vond ik dit een leuke opdracht. Tijdens mijn stage houd ik mij bezig met het onderzoeken van usability. Dit houdt in het verbeteren van design en concept, zodat websites hun doelstellingen sneller en beter bereiken. Dit zorgt voor een hogere conversie. Conversie is het aantal bezoekers dat uiteindelijk een bestelling plaatst of een informatie aanvraag doet. De hoogte van de conversie wordt over het algemeen in procenten uitgedrukt. Heeft een webwinkel met 1000



bezoekers per dag een conversie van 20%, dan betekent dit dat de webwinkel 200 bestellingen per dag heeft.

Naast de stageopdracht houd ik mij ook bezig met werkzaamheden die ik krijg van mijn stagebegeleider.

De opdracht zal ik voornamelijk maken als naslagwerk en checklist die gebruikt kan worden tijdens toekomstige internetprojecten. Met behulp van de checklist en het verslag is het mogelijk om ontwerpen op usability te testen. Het afstudeerproject wordt intern gebruikt binnen de afdeling Tribal Internet Solutions BV.

2. De doelstelling (of probleemstelling)

Mijn stageopdracht is niet direct een probleemstelling voor Tribal, maar meer een oplossing voor een algemeen geldend probleem dat bij veel design- en internetbureau's geldt. Door het belang dat veel organisaties hebben bij internet en intranetsystemen wordt usability steeds belangrijker. Het is een feit dat websites met een goede usability beter renderen en daarom ook beter bezocht worden en bezoekers sneller en beter van dienst zijn.

Door een usability rapport en een daarbij behorende checklist kan Tribal in de toekomst hun websites van een betere usability voorzien en daardoor gebruikersvriendelijk maken. Aan de hand van statistieken is het mogelijk om het aantal kliks en conversie te meten. Via de statistieken is het dus mogelijk om het voordeel van een verbeterde usability te testen.

Door een goede usability word de website niet alleen beter bruikbaar in de omgang, maar ook toegankelijker voor gebruikers met weinig/minder ervaring met computers, voor gehandicapten of (kleuren)blinden.

Usability omvat veel verschillende onderdelen. Zowel voor het concept, de vormgeving als de techniek speelt usability een belangrijke rol. Denk hierbij aan tekst schrijven of kleurgebruik. Een goede usability zorgt ervoor dat gehandicapten en (kleuren)blinden, maar ook gebruikers die moeite hebben met taal de website goed kunnen volgen. Zo moet het bijvoorbeeld mogelijk zijn om tekst groter te maken, maar is de tekst ook op die manier opgesteld dat deze door iedereen te lezen en te begrijpen is. Denk hierbij aan tekst zonder spelfouten, goede aliniëring en zonder al te veel moeilijke (vak)termen.

Al deze punten samen zorgen ervoor dat de website beter geschikt wordt voor een grotere groep gebruikers, maar zorgt er ook voor dat meer gebruikers de website prettiger kunnen gebruiken.

3. De projectopdracht

Opdrachtgever

De opdracht wordt in verband met mijn afstudeeropdracht voor de opleiding ICT Media & Design aan Fontys Hogescholen in Eindhoven gegeven door Joris van Ekert van Tribal Internet Solutions BV in 's-Hertogenbosch.

Uitvoerder van de opdracht

De opdracht wordt gemaakt door Matthijs Mejan als student ICT Media & Design aan Fontys Hogescholen in Eindhoven.

Opdrachtelementen

- Verslag waarin uitgebreid usability problemen en fouten gemeld worden
- 3 formulieren waarmee men kan checken of het project aan de usability eisen voldoet
- Uitvoering van usability test aan de hand van het gemaakte verslag en de formulieren

4. Projectactiviteiten

Doordat mijn stageonderzoek een voornamelijk onderzoekend karakter heeft, zullen een groot deel van de activiteiten zelfstudie zijn.

Onderstaand vermeld de projectactiviteiten in chronologische volgorde:

Onderzoek Hierbij gebruik ik het internet en boeken. Het boek dat ik veel zal gebruiken is Website Usability van Ward van de Put.

Reportage De onderzoeksresultaten worden vastgelegd in een verslag. In het verslag maak ik onderscheid tussen de verschillende onderdelen, zoals kleur, vorm, typografie, website elementen zoals buttons en formulieren, tekstgebruik en iconen.

Checklist Na het verslag wordt er een checklist gemaakt, zodat de checklist gebruikt kan worden voor de onderdelen concept, design en techniek.

Het verslag en de checklists kan door mij en door medewerkers van Tribal gebruikt worden bij het ontwerpen en realiseren van projecten.

5. Projectgrenzen

Het project zal bestaan uit een document van 30-40 pagina's en nog 3 formulieren (checklist) waarmee het mogelijk is om binnen de 3 pijlers van het project concept, design en techniek de usability van het project te testen.

Wanneer mijn verslag af is zal het gebruikt worden om de nieuwe layout van T-Site en het Content Management Systeem van Tribal te testen. Het aantal websites waarop het toegepast wordt is afhankelijk van het aantal lopende projecten tegen die tijd.

Het verslag zal binnen ongeveer 15 weken gemaakt worden, waardoor er nog enkele weken zijn om het aan te passen. Het aanpassen zal gebeuren aan de hand van de feedback die ik krijg.

Het verslag is een hulp bij het verbeteren van usability en zal zeker geen "verplicht" document worden. Het kan gebruikt worden als naslagwerk en de checklists kunnen gebruikt worden om een handig overzicht te hebben waar projecten minimaal aan moeten voldoen. Het zal voornamelijk een adviserende rol vervullen.

6. De producten

De producten die worden opgeleverd zullen zijn een uitgebreid verslag waarin de verschillende onderdelen van usability worden besproken mede aan de hand van praktijkvoorbeelden van website. Verder zullen er checklists gemaakt worden voor concept, design en techniek. Aan de hand van die checklijsten is het mogelijk om te controleren of de websites voldoende zijn aangepast aan de richtlijnen voor usability.

Zo kan een designer zijn werk nakijken aan de hand van een checklijst en een ontwikkelaar kan de checklijst gebruiken om de front-end code te optimaliseren.

7. Kwaliteit

Met het verslag hoop ik een naslagwerk te maken dat ook daadwerkelijk ingezet kan worden door medewerkers van Tribal. De kwaliteit dient dus ook dusdanig goed te zijn dat het in de praktijk inzetbaar is. Ik wil graag een goed rapport maken dat als leidraad kan dienen voor usabilityproblemen tijdens het ontwerp en ontwikkel proces van projecten gemaakt door Tribal.

Om het verslag op tijd af te hebben, maak ik na elke aanpassing een back-up. Dit doe ik door het bestand op de servers van Tribal te plaatsen, waarvan elke dag een back-up wordt gemaakt.

De gebruikte literatuur heb ik goed nagekeken. Zo heb ik goede van slechte websites gefilterd en goed gekeken welk boek ik gebruik als naslagwerk. Uiteindelijk heb ik het boek website Usability gekocht van Ward van de Put. Dit is een boek dat is gericht op Nederlandse websites en de Nederlandse markt. Dit is ook een voordeel voor de kwaliteit, omdat Nederlanders anders tegen websites aankijken, dan bijvoorbeeld Amerikanen of Aziaten. Denk alleen al aan de leesrichting van veel Aziatische websites.

Mijn stagebegeleider Joris van Ekert leest het stageverslag en ik laat hem regelmatig delen zien. Die bespreken we dan en zodoende maak ik ook aanpassingen of toevoegingen aan het stageverslag.

8. De projectorganisatie

Het project is georganiseerd door Joris van Ekert van Tribal Internet Solutions BV. Hij zal de opdracht door mij laten uitvoeren in het kader van mijn afstudeerstage. Ook zal hij het document tussentijds beoordelen.

Om mijn stagebegeleider op de hoogte te houden van mijn werkzaamheden zal ik wekelijks een logboek maken en naar hem emailen en verder maak ik ook steeds een planning, zodat ik en mijn stagebegeleider beter met elkaar kunnen communiceren en zodoende betere afspraken kunnen maken.

Verder zal ik een weblog online zetten zodat mijn stagedocente Mieke van Vucht van Fontys Hogescholen mij kan volgen tijdens mijn stage, ook naar Mieke van Vucht zal ik wekelijks een logboek emailen.

9. Planning

De planning is om binnen 15 weken een document te maken waarmee meer kennis vergaard kan worden over het usability aspect en 3 formulieren waarmee een project in de praktijk nagekeken kan worden.

Na 15 weken zal ik het door mijn stagebegeleider Joris van Ekert na laten kijken en zal ik de feedback die ik krijg verwerken en de laatste weken gebruiken om het rapport beter te maken en zonodig aan te passen.

De planning is als volgt:

Periode	Activiteit	Deadline
week 1 t/m week 15	werken aan onderzoek en verslag over usability en checklisten voor het gebruik van het verslag	week 15
week 16	Evetuele aanpassingen aan het verslag	week 16
week 17	Opmaak en afwerking van het verslag	week 17
week 18 t/m 20	Usability testen doen op T-Site CMS en websites aan de hand van het usability rapport	week 20

10. Kosten en baten

De kosten zijn laag. Voor Tribal internet Solutions BV zijn de kosten hiervoor een stagevergoeding en de tijd die zij in mij investeren.

Voor mij als uitvoerder zijn er geen kosten aan verbonden.

11. Risico's

De risico's voor het project zijn vrij laag. Het enige risico dat er kan gebeuren is dat het project niet op tijd afkomt. Dit kan zijn doordat ik of mijn stagebegeleider ziek wordt.

Route en contact informatie

Het kantoor waar Tribal Internet Solutions BV zich bevindt is aan de Leeghwaterlaan 78A. Dit ligt op 3 minuten loopafstand vanaf de achterkant van station 's-Hertogenbosch.

Adres

Tribal Internet Solutions B.V.
Leeghwaterlaan 78a
5223 BA 's-Hertogenbosch

E info@tribal.nl

I www.tribal.nl

T 073 - 627 26 36

F 073 - 627 26 39

Contactpersoon/stagebegeleider

Joris van Ekert

Tel: 073 - 612 47 52

Email: joris.van.ekert@tribal.nl

Routebeschrijving:

Vanaf station 's-Hertogenbosch

Tribal is uitstekend per trein bereikbaar. Het kantoor van Tribal bevindt zich op een loopafstand van circa 3 minuten van het station.

U neemt de achteruitgang van het station (aan de kant van het Paleis van Justitie en het pand van Van Lanschot).

U loopt vanaf de roltrap rechtdoor de Leeghwaterlaan in.

Tribal is gehuisvest in Le Carrefour, dat is het derde gebouwencomplex aan de linkerhand.

Op 2/3 van het pand bevindt zich onze ingang