

The background of the page is white, decorated with several thin, flowing orange lines that create a sense of movement and organic form. These lines meander across the page, some forming loops and others extending towards the edges.

Realisatie van de Europese Kampioenschappen Atletiek app

EXTERNE BIJLAGEN

Sarah de Jager

Colofon

In opdracht van	Online Creatief Bureau Laik
Locatie	Rotterdam
Opdrachtgever	Dhr. J. Voeten
Opleidingsinstituut	De Haagse Hogeschool
Locatie	Den Haag
Faculteit	IT & Design
Opleiding	Communication & Multimedia Design
Eerste examiner	Mw. G.D. Eenschoten
Tweede examiner	Dhr. A.J.R.B. Quanjier
Auteur & afstudeerder	Sarah de Jager
Studentnummer	12059390
Datum	03 juni 2016
Locatie	Den Haag

Realisatie
van de Europese
Kampioenschappen
Atletiek app

BIJLAGE A

Afstudeer- opgave

Afstudeeropgave

Informatie afstudeerder en gastbedrijf (*structuur niet wijzigen*)

Afstudeerblok: 2016-1.1 (start uiterlijk 8 februari 2016)

Startdatum uitvoering afstudeeropdracht: 8 februari 2016

Inleverdatum afstudeerdossier volgens jaarrooster: 3 juni 2016

Studentnummer: 12059390

Achternaam: De Jager

Voorletters: S.

Roepnaam: Sarah

Adres: De Bullstraat 70

Postcode: 2522 WR

Woonplaats: Den Haag

Telefoonnummer:

Mobiel nummer: 06 362 068 79

Privé emailadres: sarah_dejager@hotmail.com

Opleiding: Communication & Multimedia Design

Locatie: Den Haag

Variant: voltijd

Naam studieloopbaanbegeleider: Cecilia Tan

Naam begeleidend examiner:

Naam tweede examiner:

Naam bedrijf: LAIK

Afdeling bedrijf:

Bezoekadres bedrijf: Vasteland 78

Postcode bezoekadres: 3011 BN

Postbusnummer: -

Postcode postbusnummer: -

Plaats: Rotterdam

Telefoon bedrijf: +31 (0)10 307 013 8

Telefax bedrijf: -

Internetsite bedrijf: www.laik.com

Achternaam opdrachtgever: Voeten

Voorletters opdrachtgever: J.

Titulatuur opdrachtgever: Eigenaar

Functie opdrachtgever: Founder and Creative Director

Doorkiesnummer opdrachtgever: 06 523 086 38

Email opdrachtgever: joris@laik.com

Achternaam bedrijfsmentor: Voeten

Voorletters bedrijfsmentor: J.

Titulatuur bedrijfsmentor: Eigenaar

Functie bedrijfsmentor: Founder and Creative Director

Doorkiesnummer bedrijfsmentor: 06 523 086 38

Email bedrijfsmentor: joris@laik.com

Doorkiesnummer afstudeerder: 06 362 068 79

Functie afstudeerder (deeltijd/duaal): Stagiair Interaction Design

Titel afstudeeropdracht:

Realisatie EK Atletiek Amsterdam 2016 event app voor LAIK

1. Bedrijfsomschrijving en context van de opdracht

LAIK is een online creatief bureau. Zij maken o.a. identiteiten, websites, apps en online promoties.

Een paar voorbeelden van de opdrachten van LAIK zijn: de identiteit, website en app van P1 Parking, de event website en online promotie voor KLM Open, de Stegeman Juichapp en het campagnebeeld, online presence en promotie van het WK roeien 2014.

De studio van LAIK is midden in het Scheepvaartkwartier van Rotterdam gevestigd. De studio ligt in een verzamelgebouw genaamd HNK Rotterdam (Het Nieuwe Kantoor) waar zich meerdere creatieve bureaus bevinden. In het HNK Rotterdam zijn ook vergaderruimtes, flexplekken en een café, waar LAIK soms gebruik van maakt. In juni 2013 is LAIK opgericht en bestaat nu uit drie werknemers: Joris Voeten, Justin Valentin en Remco Homberg. Tussen deze drie collega's is een nauwe samenwerking en LAIK wilt zich uitbreiden met nog twee werknemers dit jaar.

LAIK was op zoek naar een interaction design stagiair, met werkervaring en zelfstandigheid. Deze rol zal ik gaan vervullen. De opdracht zal ik van onderzoeksfase tot hi-fi prototype op mij nemen en Joris Voeten zal mij hierbij begeleiden. Omdat het een klein bedrijf is zullen ook mijn andere twee collega's meekijken hoe de opdracht verloopt. Mijn werkplek bevindt zich in dezelfde ruimte als die van mijn drie andere collega's.

LAIK heeft al meerdere opdrachten gehad die te maken hadden met sport, zoals KLM Open en het WK Roeien 2014. Met deze ervaringen heeft LAIK de pitch gewonnen voor het realiseren van de online identiteit en de promotie van het EK Atletiek Amsterdam 2016. De vraag vanuit de organisatie luidt als volgt: bedenken een gebruiksvriendelijke en functionele app voor de EK Atletiek Amsterdam 2016. Het belangrijkste doel van de app is het vergroten van de beleving van de fans. De app moet dus een meerwaarde bieden t.o.v. de website. Om de beleving te vergroten wordt er gekeken naar de locatie van de gebruiker. Zo verschillen de functionaliteiten n.a.v. de locatie van de gebruiker (thuis of op het evenement). Het realiseren van deze app is mijn verantwoordelijkheid, van onderzoeksfase tot aan het hi-fi prototype.

2. Probleemstelling

De beleving van de gebruiker op de huidige website van het EK Atletiek wordt niet optimaal benut, omdat er geen rekening wordt gehouden met de verdeling tussen de gebruiker thuis en de gebruiker op het evenement.

3. Doelstelling van de afstudeeropdracht

Binnen 70 werkdagen de beleving van de gebruiker thuis en op het evenement EK Atletiek te vergroten, waarbij gebruiksvriendelijkheid en functionaliteit centraal staat.

4. Resultaat

Het resultaat van deze afstudeeropdracht zorgt ervoor dat de EK Atletiek Amsterdam 2016 app in de app store te verkrijgen is. Tijdens mijn stageperiode lever ik tussentijdse producten op. Zo zal ik een onderzoeksrapport opleveren waarbij ik het reeds gemaakte onderzoek heb bekeken en aangevuld. Daarnaast staan er ook de tussentijdse usability tests in beschreven. Er wordt er een hi-fi prototype gemaakt, die kant-en-klaar doorgestuurd kan worden naar het bedrijf die de app gaat realiseren.

Dit zorgt ervoor dat de juiste stijl doorgevoerd wordt en geen voorkombare fouten ontstaan. Het gehele proces en de resultaten zullen beschreven worden in een projectdossier. Dit zorgt ervoor dat er goed gekeken kan worden naar het proces en wat er eventueel in het vervolg beter gedaan kan worden.

Aanpak en motivatie

5. “Denkwijze” over de aanpak

Om deze opdracht succesvol af te ronden zal ik eerst een plan van aanpak maken met een planning voor de 70 werkdagen. In mijn volgende stap zal ik de werkwijze van het bedrijf onderzoeken en zal ik het reeds liggende onderzoek van de opdracht inzien en aanvullen mits dit nodig is. Omdat het een pitch was, stond het concept al in grove lijnen. Hier kan echter nog veel aan veranderd worden. Deze zal ik naar aanleiding van het onderzoek bijschaven en concretiseren. Na deze stap ga ik de functionaliteiten bepalen en sorteren op prioriteit. N.a.v. de functionaliteiten en het concept worden er wireframes en schetsen gerealiseerd. De volgende stap is om Visuals te maken n.a.v. de wireframes en schetsen. Tijdens dit gehele proces wordt er getest met de doelgroep. Dit is van groot belang voordat de app in de app store beland. Hier wordt dan ook veel aandacht aan besteed. Het uiteindelijke resultaat is een hi-fi prototype dat wordt doorgegeven aan een ander bedrijf die ervoor zorgen dat de app werkt en in de app store terecht komt. Het gehele proces zal samengevoegd worden in een projectdossier.

6. Motivatie voor deze opdracht

Ik heb gekozen voor LAIK, omdat het een jong bedrijf is met veel potentie. Ze hebben grote klussen die ze op een hoog tempo onder handen nemen. Doordat het bedrijf relatief klein is, is er een nauwe samenwerking, waarbij ieder zijn mening telt. Na reeds 3 keer eerder stage te hebben gelopen ben ik erachter gekomen dat ik het belangrijk vind om als gelijke behandeld te worden. Ik wil dus graag als volwaardig collega worden behandeld en niet per se als een stagiair. Naar aanleiding van de gesprekken die ik met LAIK heb gevoerd merkte ik al snel dat ik op gelijke voet behandeld werd, wat mij een goed gevoel gaf. Naast de sfeer in het bedrijf die mij heel erg aanspreekt, toont LAIK vertrouwen in mij dat ze deze grote opdracht, die ze als pitch hebben gewonnen, uit handen geeft aan een stagiair.

Hoewel mijn passie ligt bij het creëren van sprekende Visuals, begin ik mij steeds meer te interesseren in het interactieve gedeelte van mijn vakgebied. Het is belangrijk dat ik mijn grafische kwaliteit concreter leer inzetten met de doelgroep in mijn achterhoofd, om zodoende een beter aansluitend eindproduct te kunnen produceren. De opdracht voelt qua omvang wat overweldigend aan, maar is tegelijkertijd een ware test om te zien of ik klaar ben om het werkveld te betreden.

BIJLAGE B

Plan van Aanpak

Inhoudsopgave

1. Achtergronden	3
2. Projectresultaat.....	4
3. Projectactiviteiten.....	5
4. Tussenresultaten	6
5. Projectorganisatie.....	7
6. Planning.....	9
7. Risico's.....	13

1. Achtergronden

De afstudeeropdracht is verkregen bij het online creatief bureau Laik. Laik is een jong en enthousiast bureau en maakt onder andere: identiteiten, websites, mobiele applicaties en online promoties. Laik bestaat uit de volgende werknemers: Joris Voeten, Justin Valentin en Remco Homberg. Justin Valentin en Joris Voeten zijn beide de founder en Creative Director van Laik. Remco Homberg is de Senior Designer van Laik. Joris, Justin en Remco kennen elkaar al een aantal jaren en daardoor heerst er een informele en vertrouwde sfeer in de studio. Er is sprake van een hechte samenwerking tussen de collega's en ze weten precies wat ze aan elkaar hebben.

Locatie

Het online creatief bureau Laik is gevestigd midden in het Scheepvaartkwartier van Rotterdam. De studio bevindt zich in een verzamelgebouw genaamd HNK Rotterdam (Het Nieuwe Kantoor) waar zich meerdere ondernemingen bevinden. HNK Rotterdam heeft een 'sociaal hart', er zijn mensen die even binnenlopen voor een kop koffie, wat langer blijven voor een afspraak of seminar, of regelmatig komen flexwerken. Er zijn ook meerdere vergaderruimtes in HNK Rotterdam waar Laik regelmatig gebruik van maakt voor klanten die langskomen. Als klein bedrijf is het ideaal om zo een ruimte ter beschikking te hebben zonder er extra voor te hoeven betalen.

Portfolio

Zoals eerder beschreven maakt Laik onder andere: identiteiten, websites, mobiele applicaties en online promoties. Laik heeft onder andere opdrachten gerealiseerd voor: P1 Parking, KLM Open, Stegeman en het WK roeien. De meeste projecten die Laik heeft gerealiseerd hadden te maken met sport, het KLM Open en het WK Roeien zijn hier voorbeelden van. Om grote klussen binnen te slepen heeft Laik enkele keren meegedaan aan pitchpresentaties. Laik heeft met hun expertise en kennis op het gebied van sport op deze manier de afstudeeropdracht verkregen.

Werkwijze

De werkwijze van Laik hangt af van de te realiseren opdracht. Zo wordt er voor de meeste projecten een watervalmethode gebruikt in combinatie met een fixed price. Op het moment loopt er een project waar gebruik wordt gemaakt van Scrum, het liefst zou Laik vaker met Scrum werken, maar zij vinden zich hier nog een te klein bedrijf voor. De reden waarom Laik vaak een fixed price afsprekt, komt doordat de klanten dit betrouwbaarder en aantrekkelijker vinden. Op deze manier is het dus interessant voor klanten om te kiezen voor Laik in plaats van een ander groter bedrijf.

Plaats van de student

De afstudeeropdracht is uitgevoerd in de studio van Laik te Rotterdam. De opdracht is uitgevoerd door Sarah de Jager, studente Communication & Multimedia Design aan de Haagse Hogeschool. De studente heeft binnen Laik gewerkt als stagiair interaction designer.

Gedurende het afstuderen is de studente begeleidt door Joris Voeten, Creative Director van Laik. Hij heeft de rol van bedrijfsmentor op zich genomen en de studente begeleidt en in de juiste richting gestuurd om het beoogde eindresultaat te behalen. De bedrijfsmentor heeft al het contact met de verschillende partijen onderhouden. Er is sprake van een nauwe samenwerking geweest, omdat de bedrijfsmentor en de studente naast elkaar zaten in de studio. Dankzij de nauwe samenwerking werden er geen feedbackmomenten ingeroosterd, de feedback werd gedurende het werken gegeven. De studente heeft ten alle tijden feedback kunnen vragen aan de andere collega's toen de bedrijfsmentor niet aanwezig of beschikbaar was.

De werkplek van de studente bevindt zich in dezelfde ruimte als die van de andere drie werknemers van Laik, het bureau van de studente staat naast het bureau van de bedrijfsmentor, zodat de studente ten alle tijd hulp en feedback kan krijgen. Naast Laik heeft de studente te maken gehad met meerdere betrokkenen die een belangrijke rol hebben gespeeld tijdens het afstuderen.

2. Projectresultaat

In het projectresultaat wordt de omschrijving gegeven van de afstudeeropdracht. De omschrijving in dit hoofdstuk is tijdens de afstudeerperiode in samenspraak met mijn begeleidend examiner Gaby Eenschoten en het online creatief bureau Laik opgesteld.

Aanleiding

Met de ervaringen en expertise op het gebied van sport had Laik de pitch gewonnen voor het realiseren van de online identiteit en promotie van de Europese Kampioenschappen Atletiek (EKA) die plaatsvindt in Amsterdam. Hieronder viel ook het realiseren van een EKA mobiele applicatie (EKA app) voor het evenement. De wens van de opdrachtgever luidde als volgt: bedenk een gebruiksvriendelijke en functionele app voor de Europese Kampioenschappen Atletiek, om zo de bezoeker te kunnen voorzien van alle informatie over het evenement.

Probleemstelling

De informatievoorzieningen voor de toeschouwers van de Europese Kampioenschappen Atletiek worden tijdens het evenement niet optimaal benut, omdat de digitale informatievoorzieningen beperkt zijn tot een website. Nieuws en resultaten van het programma worden pas achteraf aan de website toegevoegd en zijn daarom geen live resultaten maar oud nieuws. De gebruiker kan deze informatie dus niet vinden tijdens het evenement.

De programmering van het evenement is erg complex en uitgebreid, maar de gebruiker heeft geen mogelijkheid om te kunnen filteren of de optie om een eigen programma samen te stellen. Tevens is het niet mogelijk om informatie van deelnemende atleten te bekijken, wat relevant kan zijn voor de gebruiker.

Tenslotte heeft de gebruiker geen plattegrond bij de hand, de plattegrond wordt namelijk alleen op de muren rond het stadion gehangen. Zo kan de gebruiker niet ten alle tijden weten waar hij zich bevindt of zelfs verdwaald raken.

Doelstelling

Binnen 70 werkdagen een mobiele applicatie ontwikkelen die de bezoeker van de Europese Kampioenschappen Atletiek van alle, voor de bezoeker relevante, informatie betreffende het evenement voorziet met de focus op gebruiksvriendelijkheid en functionaliteit.

Resultaat

Aan het einde van het afstudeertraject is er voor het EKA een functionele en gebruiksvriendelijke mobiele applicatie (app) gerealiseerd. De opdrachtgever heeft als resultaat een app die de gebruiker voorziet van alle informatie die hij relevant vindt en ervoor zorgt dat de gebruiker geen enkele activiteit kan missen.

Naast de EKA app zijn er ook tussenproducten opgeleverd. De volgende tussenproducten hebben voor het tot stand komen van de EKA app gezorgd: het Plan van Aanpak, het onderzoeksrapport, een ontwerprapport en een testrapport. In deze rapporten zijn weer meerdere tussenproducten opgenomen, zoals de sitemaps, wireframes en het visuele ontwerp. De rapporten samen met het afstudeerverslag zijn gebundeld in een projectdossier. Het projectdossier laat het proces, de ontwikkeling en de gemaakte keuzes voor de realisatie van de EKA app zien.

3. Projectactiviteiten

In het tweede hoofdstuk werd duidelijk welk projectresultaat behaald moet worden. In dit hoofdstuk wordt er geïnventariseerd welke projectactiviteiten daarvoor moeten worden uitgevoerd. Het is handig een volledig beeld te hebben van alle activiteiten. De volgende projectactiviteiten zijn er opgesteld:

- Opstellen Plan van Aanpak
 - o Inventariseren en bestuderen informatie
 - o Gesprekken voeren met Laik en opdrachtgever
 - o Planning bestuderen
 - o Planning aanpassen
 - o Risico's onderzoeken
- Onderzoeken van bestaand onderzoek
 - o Inventariseren reeds gemaakt onderzoek
 - o Analyseren reeds gemaakt onderzoek
- Onderzoeken van de doelgroep
 - o Bestuderen reeds bepaalde doelgroep
 - o Gesprekken voeren met Laik en opdrachtgever
 - o De doelgroep omschrijven
 - o Persona's maken
- Onderzoeken van de user needs
 - o Bepalen doel enquête
 - o Opstellen enquête vragen
 - o Afnemen enquête
 - o Analyseren enquête
- Onderzoeken van vergelijkbare mobiele applicaties
 - o Bepalen doel benchmark
 - o Opstellen benchmarkvragen
 - o Benchmark uitvoeren
 - o Analyseren benchmarkresultaten
- Ontwikkelen interactie ontwerp
 - o Functionaliteiten bepalen
 - o Sitemaps maken
 - o Sitemaps voorstellen aan opdrachtgever
 - o Sitemaps aanpassen
 - o Wireframes maken
 - o Wireframes voorstellen aan opdrachtgever
 - o Wireframes aanpassen
- Ontwikkelen visueel ontwerp
 - o Stijl en kleur bepalen
 - o Ontwerpen maken
 - o Ontwerpen voorstellen aan opdrachtgever
 - o Ontwerp kiezen en aanpassen
 - o Ontwerp verder uitwerken
- Uitvoeren UX test
 - o Test doel bepalen
 - o Testmethode bepalen
 - o Opstellen testvragen
 - o Opstellen testformulier
 - o Afnemen test
 - o Testresultaten analyseren
 - o Visueel ontwerp aanpassen

4. Tussenresultaten

Door het inventariseren van de activiteiten in hoofdstuk 3 worden allerlei tussenresultaten zichtbaar, die ook wel ‘tussenproducten’ worden genoemd. Het is belangrijk om alle tussenresultaten te benoemen, omdat die samen uiteindelijk het door de opdrachtgever gewenste projectresultaat opleveren. De volgende tussenresultaten zijn er opgesteld:

- Plan van Aanpak
 - o Planning
 - o Risicoanalyse
- Onderzoeksrapport
 - o Analyse bestaand onderzoek
 - o Doelgroepomschrijving
 - o Persona's
 - o Enquête
 - o Benchmark
- Ontwerprapport
 - o Sitemaps
 - o Wireframes
 - o Visueel ontwerp
- Testrapport
 - o Testplan
 - o Testformulier
 - o Testresultaten
 - o Aangepast visueel ontwerp

Door toe te werken naar tussenresultaten(producten) en door deze te koppelen aan een datum (planning), worden de voorderingen van het project meetbaar en wordt het voor het projectteam en de opdrachtgever duidelijk wanneer iets opgeleverd gaat worden.

5. Projectorganisatie

De projectorganisatie is reeds opgesteld in *hoofdstuk 3 – Projectorganisatie* van het afstudeerverslag. In dit hoofdstuk wordt de projectorganisatie nogmaals beknopt herhaald om het voor alle betrokken partijen inzichtelijk te maken.

De opdrachtgever

Naam	Roy van Damme
Tel.nr	06 361 349 64
E-mail	roy.vandamme@amsterdam2016.org
Beschikbaarheid	40 uur per week
Functie	Online marketing manager

Naam	Rob Weerts
Tel.nr	06 361 349 64
E-mail	rob.weerts@amsterdam2016.org
Beschikbaarheid	40 uur per week
Functie	Online marketing manager (stagiair)

De projectmanager

Naam	Joris Voeten
Tel.nr	06 523 086 38
E-mail	joris@laik.com
Beschikbaarheid	36 uur per week
Functie	Creative Director & bedrijfsmentor

Werkgroep I – Het design team

Naam	Sarah de Jager
Tel.nr	06 362 069 78
E-mail	sarah@laik.com
Beschikbaarheid	40 uur per week
Functie	Interaction designer

Naam	Joris Voeten
Tel.nr	06 523 086 38
E-mail	joris@laik.com
Beschikbaarheid	36 uur per week
Functie	Creative Director & bedrijfsmentor

Werkgroep II – Het development team

Naam	Steven Heijtel
Tel.nr	020 520 69 24
E-mail	steven@aubergine-it.nl
Beschikbaarheid	40 uur per week
Functie	Oprichter en developer

Naam	Dennis Lodder
Tel.nr	020 520 69 24
E-mail	dennis@aubergine-it.nl
Beschikbaarheid	40 uur per week

Functie	Developer
Naam	Kirsten Meeuwis
Tel.nr	020 520 69 24
E-mail	kirsten@aubergine-it.nl
Beschikbaarheid	40 uur per week
Functie	Developer

European Athletics

Naam	James Mulligan
Tel.nr	+41 (21) 313 43 57
E-mail	james.mulligan@european-athletics.org
Functie	Head of Communications

Naam	Olaf Kühlenborg
Tel.nr	+41 (0) 79 39 500 15
E-mail	olaf.keuhlenborg@european-athletics.org
Functie	Director Sponsor Services

Sponsors

Het project heeft te maken met velen sponsors. Deze sponsors hebben ook belangen gehad in het project. Zo is het belangrijk dat de sponsors hun logo terugzien in de app en willen ze graag op zoveel mogelijk plekken in de app te zien zijn. Het was een taak om hier een balans in te zien vinden, om de sponsors tevreden te kunnen stellen zonder dat de app volstond met reclame.

International Partners

Spar, Omega, Le Gruyère, Liqui Moly, Eurovision

National Partner

Brooks

National Sponsors

Experis ManpowerGroup, Nationale Nederlanden

National Suppliers

Le Champion, Arlanxeo, Van Breda Risk & Benefits, Vrije Universiteit Amsterdam

Host Institutions

City of Amsterdam, Atletiekunie, Ministerie van Volksgezondheid Welzijn en Sport, Provincie Noord-Holland

Media Partners

Runner's, De Telegraaf, SkyRadio

Social Partner

Cruyff Foundation

Host Broadcaster

NOS

Gebruikers

Naast de opdrachtgever zijn de gebruikers belangrijke betrokkenen. De gebruikers gaan immers de app in gebruik nemen. De gebruiker is betrokken geweest bij de onderzoeksfase, maar werd het meest betrokken bij het testen van de app. De mening en belangen van de gebruiker waren van cruciaal belang om het project tot een succes te brengen.

6. Planning

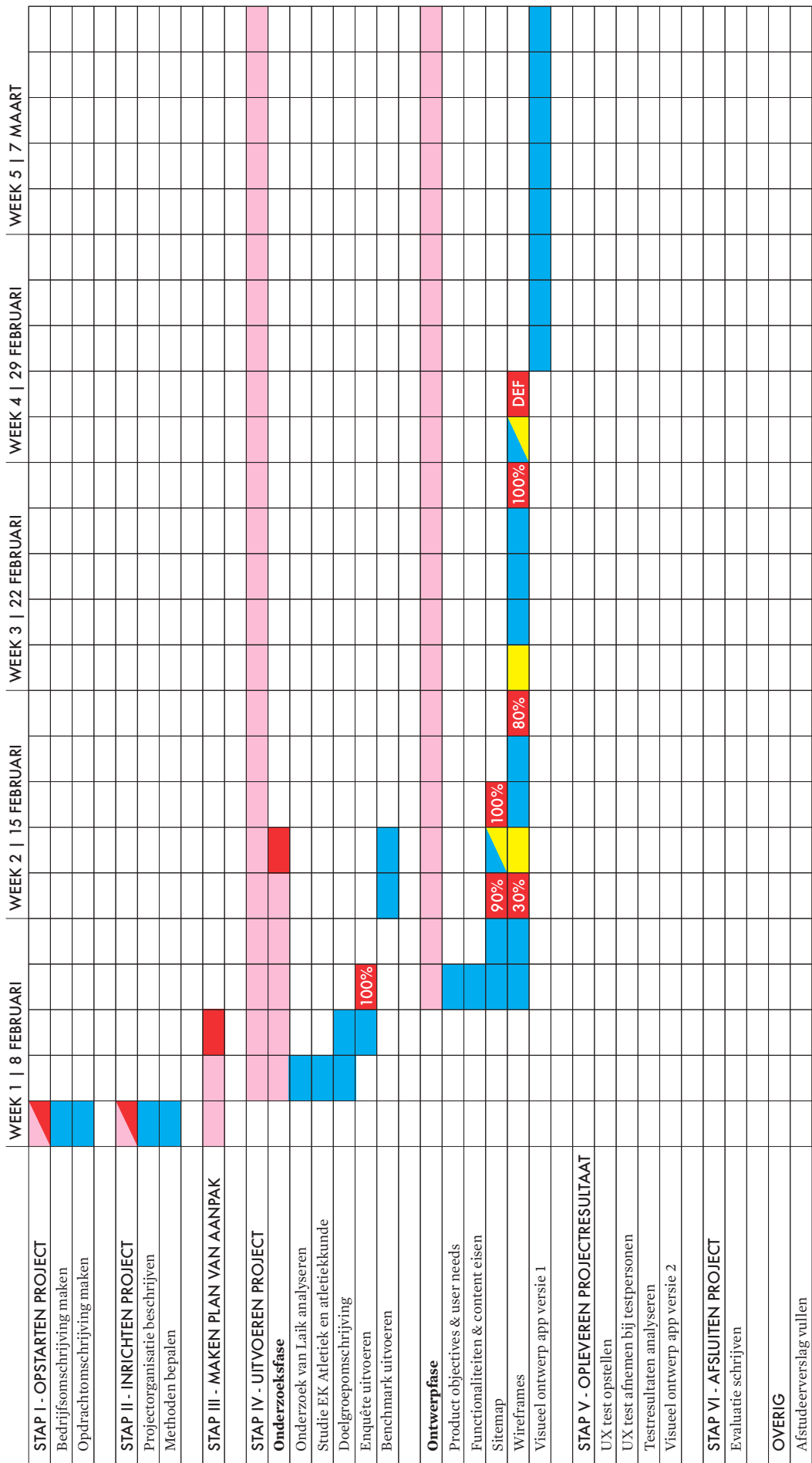
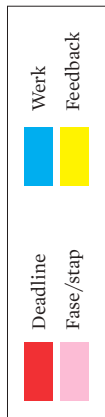
Het hoofdstuk planning bevat een globale planning en een gedetailleerde planning. De globale planning was opgesteld voordat ik me bij het project voegde. Deze planning staat vast en is als leidraad gebruikt voor het verloop van het project. De gedetailleerde planning is gemaakt om de planning visueel overzichtelijker te maken met behulp van een Gantt-grafiek. De gedetailleerde planning verschilt van de globale planning, omdat dit mijn persoonlijke planning is. De gedetailleerde planning volgt de stappen uit de gehanteerde projectmanagementmethode.

De globale planning (de originele planning)

1. Onderzoekfase
 - 04 feb Inventariseren en analyseren huidige onderzoek
 - 05 feb Doelgroep analyse
 - 08 feb Klant analyse (EKA)
 - 09 feb Concurrentieanalyse (vergelijkbare apps)
2. Interactiefase
 - 09 feb Start interactie ontwerp (sitemap)
 - 12 feb Concept interactie gereed (sitemap) (50% wireframes)
 - 16 feb Feedback vanuit EKA
 - 19 feb Aangepast concept interactie gereed (sitemap + 90% wireframes)
 - 23 feb Feedback vanuit EKA & European Athletics
 - 26 feb Definitief interactie ontwerp (100% wireframes)
3. Vormgeving fase
 - 24 feb Start vormgeving app
 - 02 mrt concept vormgeving gereed
 - 04 mrt Feedback vanuit EKA
 - 09 mrt uitwerking vormgeving gereed
 - 11 mrt Feedback vanuit EKA
 - 16 mrt Vormgeving definitief
 - 23 mrt uitwerking templates en illustraties gereed
4. Techniek/testen fase
 - 22 Feb Start back-end
 - 29 feb Start app ontwikkeling
 - 21 mrt 50% release
 - 11 apr Full fledged release
 - 02 mei Acceptatie release
 - 06 mei Naar appstores (liever eerder)
 - 06 mei Live Android en web
 - 15 mei Live iOS

Gedetailleerde planning

1/3



Gedetailleerde planning

2/3

Deadline	Werk
Fase/stap	Feedback

	WEEK 6 14 MAART	WEEK 7 21 MAART	WEEK 8 28 MAART	WEEK 9 4 APRIL	WEEK 10 11 APRIL
STAP I - OPSTARTEN PROJECT					
Bedrijfsomschrijving maken					
Opdrachtoomschrijving maken					
STAP II - INRICHTEN PROJECT					
Projectorganisatie beschrijven					
Methoden bepalen					
STAP III - MAKEN PLAN VAN AANPAK					
STAP IV - UITVOEREN PROJECT					
Onderzoeksfase					
Onderzoek van Laik analyseren					
Studie EK Atletiek en atletiekkunde					
Doelgroepsomschrijving					
Enquête uitvoeren					
Benchmark uitvoeren					
Ontwerpfase					
Product objectives & user needs					
Functionaliteiten & content eisen					
Sitemap					
Wireframes					
Visueel ontwerp app versie 1					
STAP V - OPLEVEREN PROJECTRESULTAAT					
UX test opstellen					
UX test afnemen bij testpersonen					
Testresultaten analyseren					
Visueel ontwerp app versie 2					
STAP VI - AFSLUITEN PROJECT					
Evaluatie schrijven					
OVERIG					
Afstudeerverslag vullen					

Gedetailleerde planning

3/3

	WEEK 11 18 APRIL	WEEK 12 25 APRIL	WEEK 13 2 MEI	WEEK 14 9 MEI	WEEK 15 16 MEI	
STAP I - OPSTARTEN PROJECT						
Bedrijfsomschrijving maken						
Opdrachtoomschrijving maken						
STAP II - INRICHTEN PROJECT						
Projectorganisatie beschrijven						
Methoden bepalen						
STAP III - MAKEN PLAN VAN AANPAK						
STAP IV - UITVOEREN PROJECT						
Onderzoeksfase						
Onderzoek van Laik analyseren						
Studie EK Atletiek en atletiekkunde						
Doelgroepomschrijving						
Enquête uitvoeren						
Benchmark uitvoeren						
Ontwerpfase						
Product objectives & user needs						
Functionaliteiten & content eisen						
Sitemap						
Wireframes						
Visueel ontwerp app versie 1						
STAP V - OPIEVENEN PROJECTRESULTAAT						
UX test opstellen						
UX test afnemen bij testpersonen						
Testresultaten analyseren						
Visueel ontwerp app versie 2						
STAP VI - AFSLUITEN PROJECT						
Evaluatie schrijven						
OVERIG						
Afstudeerverslag vullen						

7. Risico's

Het mislukken van een project kan worden veroorzaakt door verschillende gebeurtenissen; deze gebeurtenissen vormen een risico voor het welslagen van het project. Omdat elk project verschillende risico's kent, moet er een inschatting worden gemaakt van de mogelijke risico's door het maken van een risicoanalyse.

Een risico is het mogelijke gevaar dat er schade of verlies ontstaat door een onzekere gebeurtenis. Voor de inschatting van een risico kan de volgende formule worden gebruikt:

Grootte van een risico = kans van optreden x gevolg

Er wordt een schatting gemaakt van de 'kans' dat de risicovolle gebeurtenis zich voordoet. Vervolgens wordt er een schatting gemaakt van de maximale schade (het gevolg) als de risicovolle gebeurtenis zich voordoet. De grootte van het risico wordt aangeduid met minnen en plussen: ++, +, O, -, --. De risico's van het project zijn geprioriteerd op grootte. Naast de beschreven kans, gevolg en grootte van de risico's worden ook de maatregelen die gehanteerd kunnen worden beschreven, om de meeste risico's al van te voren te beperken.

1 - Het niet behalen van de deadlines (++)

Het niet behalen van de deadlines is een erg groot risico in dit project. Het project heeft te maken met een krappe planning en harde deadlines. Als een deadline niet wordt gehaald kan het zo zijn dat de app niet op tijd gelanceerd kan worden. De kans is erg reëel dat sommige deadlines niet worden behaald. Omdat er veel betrokkenen zijn.

Maatregel

Om de deadlines te behalen zal ik allereerst een uitgebreide planning maken om een duidelijk te hebben. Daarnaast zal ik aan de overige betrokkenen vroegtijdig om feedback vragen. Ik zal op tijd het ontwerp aanleveren aan het developmentteam zodat zij op tijd kunnen beginnen. Als ik merk dat een onderdeel de deadline niet gaat halen zal ik dit vroegtijdig aangeven bij de bedrijfsmentor.

2 - Teveel invloed van betrokkenen (++)

Er bestaat een grote kans dat er teveel invloed op het project wordt uitgeoefend door betrokkenen zoals sponsors. In dit project zijn er veel verschillende betrokkenen en ze willen allemaal iets van de app. Op deze manier kan het uiteindelijke doel van de app uit zicht raken.

Maatregel

Als maatregel zal ik ontwerpkeuzes onderbouwen met goede argumenten om de opdrachtgever te kunnen overhalen sommige eisen vanuit de betrokkenen wel of niet door te voeren. Op deze manier zal ik proberen om het doel en de gebruiksvriendelijkheid van de app te bewaken vanuit het ontwerpersperspectief. De argumenten zullen onderbouwd worden door gemaakt onderzoek.

3 - Onvoldoende inbreng gebruiker (++)

Door de krappe planning, is er een reële kans dat de gebruiker niet tot weinig betrokken wordt bij het project. Er kan geen groot onderzoek worden gedaan, er is dus weinig contact met de gebruiker in de beginfase. De gebruiker wordt pas ingezet tijdens het testen van de mobiele applicatie. Er kunnen op deze manier veel fouten gemaakt worden in het ontwerp van de mobiele applicatie.

Maatregel

Ondanks de krappe planning zal ik in de onderzoeksfase toch de gebruiker erbij betrekken. Dit zal niet een uitgebreid onderzoek worden en alleen de meest cruciale vragen worden er gesteld. Er zal veel tijd besteed worden aan het testen van de app, om de grootste fouten te kunnen herstellen.

4 – Projectmedewerkers kunnen of willen niet met elkaar samenwerken (+)

Er bestaat altijd een kans dat projectmedewerkers het niet met elkaar kunnen vinden. Dit kan de samenwerking erg moeizaam en maken en het project vertragen.

Maatregel

Om ervoor te zorgen dat de samenwerking voorspoedig verloopt, zal ik naar iedereen proberen te luisteren en met respect behandelen. Als iemand ergens een probleem mee heeft, zal ik dit serieus nemen en er iets aan proberen te doen.

5 – Onvoldoende kennis/niveau bij de projectmedewerkers (+)

Onvoldoende kennis kan een risico zijn vanwege de tijdsdruk. De kans dat dit gebeurt is in mijn geval groot, omdat ik de ontwikkeling van een mobiele applicatie voor de eerste keer meemaak.

Maatregel

Om deze kans te verminderen zal ik programma's gebruiken waar ik al ervaring mee hebt en het op tijd aankaarten als ik ergens vast loop.

6 – Wijzigingen in de samenstelling van de projectgroep/planning (O)

Wijzigingen in een krappe planning kunnen voor grote problemen zorgen, omdat er weinig speling is. Als er extra tijd vrijkomt in de planning dan is dat alleen maar plezierig, maar vaak wordt de planning juist ingekort. De kans is reëel dat dit gebeurt.

Maatregel

Ik zal waakzaam zijn over de planning om dit risico te voorkomen en vroegtijdig aangeven als iets uitloopt.

7 – Onvoldoende tijd voor besluitvorming (+)

Onvoldoende tijd voor besluitvorming kan er voor zorgen dat de kwaliteit van de mobiele applicatie achteruit gaat. Dit heeft een grote impact op de gebruiksvriendelijkheid van de app.

Maatregel

Ik zou meer tijd kunnen vragen voor de besluitvorming en aan kunnen kaarten hoe belangrijk het is dat er meer tijd voor vrij wordt gemaakt.

8 – Een ongeschikte projectleider (O)

Een projectleider dat ongeschikt is kan een heel project in de problemen brengen. De projectleider houdt de planning in de gaten en zorgt voor een goede communicatie tussen de verschillende partijen. Er is altijd een reële kans dat de projectleider ongeschikt is, de kans acht ik echter niet groot.

Maatregel

Als het project een ongeschikte projectleider heeft, zou ik zelf contact zoeken met de opdrachtgever en dit aangeven. Ook zou ik de dingen zelf gaan regelen met de opdrachtgever, zonder het eerst aan de projectleider moeten voorstellen.

9 – Onvoldoende motivatie bij de projectmedewerkers (O)

Het kan altijd voorkomen dat er onvoldoende motivatie is bij projectleden. De kans is altijd aanwezig, iemand kan bijvoorbeeld niet zo goed in zijn/haar vel zitten.

Maatregel

Om de kans te verkleinen zal ik proberen mijn collega's te motiveren.

10 – Onduidelijke projectgrenzen (O)

Met onduidelijke projectgrenzen kunnen er veel problemen ontstaan. Zo kan geld en tijd een probleem worden. De kans is klein dat dit gebeurt, omdat er een jaar lang is nagedacht over het inrichten en samenstellen van dit project.

Maatregel

Ik zal me aan de grenzen houden en het op tijd aangeven als deze grenzen worden overgeschreden.

BIJLAGE C

Onderzoeks- rapport

Inhoudsopgave

1. Onderzoeksvraag	3
1.1. Deelvragen	3
2. Het onderzoek van Laik	4
2.1. Doelgroepomschrijving	4
2.2. Wensen van de opdrachtgever	5
2.3. Functionaliteiten	5
2.4. Analyse op het onderzoek van Laik	7
3. Het aanvullend onderzoek	8
3.1. Studie EKA en atletiekkunde	8
3.1.1. Wat is atletiek?	9
3.1.2. Wat is het Europese Kampioenschappen Atletiek?	12
3.1.3. Huisstijl EKA	15
3.2. Doelgroepomschrijving	17
3.2.1. Primaire doelgroep	17
3.2.2. Secundaire doelgroep	17
3.2.3. Persona's	18
3.3. Enquête	19
3.3.1. Enquête resultaten	20
3.4. Antwoord deelvraag 1	22
3.5. Benchmark	23
3.5.1. Doel	23
3.5.2. Stappenplan	23
3.5.3. Keuze benchmarkonderwerp	24
3.5.4. Voorbereiding	24
3.5.5. Selectie benchmarkpartners	25
3.5.6. Verzamelen gegevens	26
3.5.7. Analyseren gegevens	34
3.6. Antwoord deelvraag 2	36
4. Conclusies en aanbevelingen	37

Bijlage 1 – Enquête uitslagen

1. Onderzoeksvraag

Om een goed onderzoek te kunnen doen met de gewenste onderzoeksrichting is het van belang om de doelstelling van het project te vertalen naar de juiste onderzoeksvraag. De doelstelling van het project luidt als volgt:

“Binnen 70 werkdagen een mobiele applicatie ontwikkelen die de bezoeker van de Europese Kampioenschappen Atletiek van alle, voor de bezoeker relevante, informatie betreffende het evenement voorziet met de focus op gebruiksvriendelijkheid en functionaliteit.”

Deze doelstelling heb ik vervolgens vertaald naar de volgende onderzoeksvraag:

“Hoe kan ervoor gezorgd worden dat de mobiele applicatie de bezoeker voorziet van alle, voor de bezoeker, relevante informatie betreffende het evenement en gebruiksvriendelijk en functioneel is?”

De onderzoeksvraag bevat meerdere belangrijke onderwerpen om te onderzoeken. Het voornaamste doel van de mobiele applicatie is de bezoeker voorzien van alle mogelijke relevante informatie. Er moet dus onderzocht worden welke informatie relevant is. Daarnaast moet er onderzocht worden hoe de mobiele applicatie gebruiksvriendelijk en functioneel kan zijn.

Om een antwoord te krijgen op deze vragen, is de onderzoeksvraag opgedeeld in twee deelvragen. Deze deelvragen worden behandeld in §1.1.

1.1. Deelvragen

Om de onderzoeksvraag te beantwoorden zijn de volgende twee deelvragen opgesteld:

Deelvraag 1: *“Welke informatie vindt de bezoeker relevant in de mobiele applicatie?”*

Het belangrijkste te onderzoeken onderdeel is welke informatie de bezoeker relevant vindt en terug moet komen in de EKA app. Deze deelvraag kan alleen beantwoord met behulp van de doelgroep. Als bekend is welke informatie de bezoeker relevant vindt, kunnen er user needs opgesteld worden.

Deelvraag 2: *“Hoe kan deze relevante informatie worden weergegeven in de mobiele applicatie?”*

De tweede deelvraag wordt ook wel een ontwerpende onderzoeksvraag genoemd, een ontwerpende onderzoeksvraag stelt vragen die betrekking hebben op het ontwerp. In de tweede deelvraag wordt er onderzocht hoe de relevante informatie kan worden weergegeven in de app van het Europese Kampioenschappen Atletiek (EKA). Het kiezen voor een ontwerpende onderzoeksvraag is een bewuste keuze geweest, dankzij de krappe planning vond ik het prettig om in de onderzoeksfase al inspiratie op te kunnen doen voor het ontwerp van de EKA app.

Er zijn geen deelvragen opgesteld voor de gebruiksvriendelijkheid en de functionaliteit omdat dit moeilijk te onderzoeken is. De gebruiksvriendelijkheid wordt bepaald door te onderzoeken wat de wensen van de gebruikers zijn en hiervan user needs op te stellen. De gebruiksvriendelijkheid zal vervolgens getest worden in een UX (user experience) test aan het einde van de ontwerpfase. De functionaliteiten van de app worden bepaald met behulp van de user needs en de wensen van de opdrachtgever, om te achterhalen of de app functioneel is zal ook deze getest worden in de UX test.

2. Het onderzoek van Laik

Nadat de onderzoeksvraag en de deelvragen zijn opgesteld kon het onderzoek gestart worden. Het project bestond al voordat ik me hierbij aansloot, om deze reden is er al een onderzoek gedaan door Laik. Dit onderzoek hebben zij gedaan om tot het concept voor de pitch van het EKA te komen. Voordat ik mijn eigen onderzoek startte heb ik daarom eerst het onderzoek van Laik geïnventariseerd en geanalyseerd. Het zou namelijk zonde zijn om een onderzoek uit te voeren dat al gedaan is.

Allereerst heb ik het onderzoek dat gedaan is door Laik geïnventariseerd, hierin kon ik de volgende relevante onderzoeksresultaten vinden:

- Een doelgroepomschrijving
- De wensen van de opdrachtgever
- De functionaliteiten

Vervolgens is dit bestaande onderzoek geanalyseerd om te kijken of er al een antwoord gegeven kan worden op de onderzoeksvraag en deelvragen uit hoofdstuk 1.

De verzamelde informatie uit het onderzoek is onderverdeeld in de volgende paragrafen: In §2.1. zal de doelgroep beschreven worden en in §2.2. de wensen van de opdrachtgever. In §2.3. worden de functionaliteiten beschreven §2.4. zal zich wijdden aan het analyseren van het bestaande onderzoek. In deze paragraaf wordt gekeken of het huidige onderzoek voldoende is om verder te gaan naar de volgende fase.

2.1. Doelgroepomschrijving

In het onderzoek van Laik wordt de volgende doelgroepomschrijving gegeven:

De gebruiker van de EK Atletiek event app is fan van atletiek of heeft een grote interesse in atletiek. Om tot een goed voorstel te komen voor de app moet er gekeken worden naar de locatie van de fan en de daarbij behorende content behoefte. Een fan die aanwezig is bij het evenement heeft immers een andere content behoefte dan de fan thuis.

Waar bevindt de gebruiker zich?

Thuis	Evenement
De fan thuis wil op de hoogte blijven van de prestaties van haar favoriete atleet, atletiekonderdeel en/of land. Primair is dit het persoonlijke programma, het live kunnen volgen van de prestaties en de uitslagen. Daarnaast moet de fan thuis de mogelijkheid geboden worden om erbij te kunnen zijn (ticket aanbod). Secundair is er behoefte aan het kunnen terugzien van beelden van de prestaties en meer informatie te vinden over het evenement en de side-events. Informatie over de bereikbaarheid, de faciliteiten en informatie over Amsterdam moeten aanwezig zijn, maar zijn van minder belang.	De fan ter plaatse wil het maximale uit haar bezoek aan het EK Atletiek halen. Zij wil de atleten zien waar ze voor is gekomen, en niets missen van alle overige activiteiten in en rondom het stadion. Primair is er behoefte aan een persoonlijk programma met interactieve plattegrond. Prestaties moeten live gevolgd kunnen worden en bij voorkeur direct teruggekeken (of beluisterd) kunnen worden. Secundair is er behoefte aan achtergronden van atleten en eventueel de mogelijkheid een ticket te kopen voor een extra dag. Informatie over Amsterdam is interessant voor de bezoeker, maar ondergeschikt aan de sportieve informatie.

Om onderscheid te maken tussen de behoeftes van de gebruiker thuis en de gebruiker op het evenement staat hieronder een overzicht.

Thuis	Evenement
Primair	Primair
Persoonlijk programma	Persoonlijk programma
Uitslagen	Uitslagen
Verslag (live-blog/radio/notificaties)	Verslag (live-blog/radio/notificaties)
Tickets	Terugkijken (foto&video)
Secundair	Stadion plattegrond (interactief)
Terugkijken (foto&video)	Informatie evenement (wat is er te doen?)
Atleten en achtergronden	Informatie side-events
Informatie side-events	Bereikbaarheid en parkeren
Informatie evenement (wat is er te doen?)	Secundair
Overig	Atleten en achtergronden
Bereikbaarheid en parkeren	Tickets
Informatie Amsterdam	Overig
Sponsors	Informatie Amsterdam
	Sponsors

2.2. Wensen van de opdrachtgever

In het onderzoek van Laik stonden de wensen van de opdrachtgever beschreven waaraan de EKA app moest voldoen. De wens van de klant volgens Laik luidt als volgt:

“Bedenk een gebruiksvriendelijke en functionele app voor de EK Atletiek Amsterdam 2016, om zo de bezoeker te voorzien van alle informatie over het evenement.”

De volgende overige wensen zijn er opgesteld door de opdrachtgever:

- De mobiele applicatie biedt informatie tijdens het event
- De mobiele applicatie moet een aanvulling zijn van de website
- De mobiele applicatie biedt meerwaarde ten opzichte van de website
- Sluit aan bij de huisstijl van het EK Atletiek Amsterdam 2016
- Voldoet aan de richtlijnen van European Athletics
-

2.3. Functionaliteiten

In het onderzoek van Laik staan de functionaliteiten van de EKA app beschreven. De kosten van het project zijn bepaald op basis van deze opgestelde functionaliteiten en de opdrachtgever heeft aangegeven hier akkoord mee te gaan. De opgestelde functionaliteiten verwacht de opdrachtgever dus terug te zien in de app. De volgende functionaliteiten staan er in het onderzoek van Laik beschreven:

Interactief programma

Het statische programma zoals deze nu op de website staat, wordt herontworpen naar een dynamisch blokkenschema. Dit is een weergave die online en in apps vaak wordt ingezet bij evenementen waar meerdere activiteiten op verschillende plekken en over verschillende tijden moeten worden getoond (zoals een muziekfestival of een online televisiegids).

Op deze manier heeft de fan een duidelijk overzicht wat er op een bepaald tijdstip te doen is. De activiteiten in het blokkenschema kunnen worden uitgekapt om beknopte informatie over de geselecteerde activiteit te kunnen lezen. Daarnaast worden hier links naar de detailpagina van de activiteit, eventueel naar het profiel van de bewuste atleet getoond en de mogelijkheid om de activiteit op één van de sociale kanalen te kunnen delen. Bovendien is het mogelijk een specifieke activiteit te favoriseren, zodat de fan bij een volgend bezoek deze in een oogopslag terug kan vinden. Ook kan de

fan er voor kiezen om middels een push notificatie op de hoogte te worden gehouden van haar persoonlijke programma zodat zo dat ze niets mist.

Interactieve plattegrond

De interactieve plattegrond is een versimpelde weergave van het stadion (en omgeving) waar de voor het EKA relevante locaties worden getoond, zij het een Olympische activiteit, een side-event of anderszins relevant.

De diverse locaties worden op een illustratieve, overzichtelijke manier weergegeven, waarbij op een specifieke locatie geklikt kan worden om de beknopte detailinformatie te kunnen zien. Hierbij wordt weergegeven welke locatie het is, een kort stukje tekst en eventueel een link naar de detailpagina van de locatie waar de volledige informatie te vinden is.

Atletenprofielen

De hoofdpersonen van het EK Atletiek zijn natuurlijk de atleten zelf. Daarom is er de wens uitgesproken om atletenprofielen op te nemen in de app. Wij gaan en nu vanuit dat de profielen handmatig worden ingevoerd of middels een Excel met gedefinieerde velden wordt ingeladen. De exacte inhoud van een profiel wordt bepaald door de beschikbare content (Infostrada?).

De informatie over een atleet wordt ontsloten via het interactieve programma (of via andere relevante plekken in de app, zoals het overzicht van Vandaag). Ook wordt er vanaf de detailpagina van een atleet juist de mogelijkheid geboden om de atleet in het blokkenschema te zien zodat de fan weet wanneer hij of zij in actie komt.

Live Blog

In het live-blog worden alle gebeurtenissen van de dag bijgehouden. Het liveblog bestaat uit een live verslag per atletiek onderdeel, aangevuld met socialmediakanalen (Facebook, Twitter en Instagram). De fan heeft de mogelijkheid het volledige live blog te volgen, of enkel een door hem/haarzelf gemaakte selectie (b.v. alleen de sprint, wel of geen socialmediakanalen e.d.).

Wij gaan hierbij uit van een bestaand software pakket wat deze functionaliteiten reeds biedt. Vanzelfsprekend gaat deze visueel mee in de stijl van de app, zodat deze daar naadloos mee integreert.

Visueel overzicht vandaag

Dit overzicht toont de belangrijkste events en activiteiten van vandaag. Het is hierdoor het ideale startscherm tijdens het evenement. Het overzicht wordt dynamisch opgebouwd met relevante informatie, zoals bijvoorbeeld dag- en weer informatie, het eerstvolgende atletiek onderdeel, een uitgelicht atletiek onderdeel (aankomende finale of atleet om niet te missen), side-event aankondigingen, Adam nieuws, tips en suggesties, enzovoorts...

Visueel overzicht gisteren

Dit overzicht toont de belangrijkste activiteiten van gisteren. In een van tevoren bedacht stramien kan de fan een visuele samenvatting van de dag ervoor zien waarin o.a. kunnen worden getoond: opmerkelijke uitslagen (records e.d.), de beste foto's en video's, impressie uit de fanzone / marktplaats, Waar was Adam?, statistieken (bezoekers, records e.d.), enzovoorts...

2.4. Analyse op het onderzoek van Laik

Na het verzamelen van alle resultaten uit het onderzoek van Laik, moest er gekeken worden of deze informatie wel bruikbaar was. De volgende relevante onderzoeksresultaten zullen geanalyseerd worden:

- De doelgroepomschrijving
- De wensen van de opdrachtgever
- De functionaliteiten

Doelgroepomschrijving

De doelgroepomschrijving is slechts gedeeltelijk bruikbaar voor het project. De omschrijving is een jaar geleden opgesteld en uit gesprekken met de opdrachtgever is gebleken dat deze omschrijving in de tussentijd is veranderd. In het aanvullend onderzoek heb ik naar aanleiding van deze gesprekken een nieuwe doelgroepomschrijving opgesteld. Voor de nieuwe doelgroepomschrijving kunnen er wel delen uit de oude doelgroepomschrijving gebruikt worden.

De wensen van de opdrachtgever

Het onderzoek van Laik is een jaar geleden gedaan, de wensen zijn destijds opgesteld en misschien inmiddels niet meer relevant. Om deze wensen te verifiëren heb ik contact gezocht met de opdrachtgever en hij gaf aan dat de opgestelde wensen nog steeds relevant zijn, deze informatie is dus bruikbaar. Het is altijd handig om de wensen van de opdrachtgever in het achterhoofd te houden, deze wensen gebruikt worden om product objectives op te stellen in de ontwerpfase.

De functionaliteiten

De opgestelde functionaliteiten hebben een belangrijke rol gekregen, omdat de afgesproken prijs gebaseerd is op deze functionaliteiten, de opdrachtgever verwacht dus dat deze in app komen. De functionaliteiten zijn opgesteld op basis van de gevoerde gesprekken tussen Laik en de opdrachtgever en zijn niet gebaseerd op doelgroeponderzoek. Deze functionaliteiten zijn dus misschien niet helemaal bruikbaar. Ik wil de functionaliteiten gaan bepalen met behulp van de wensen van de opdrachtgever en de wensen van de gebruikers. Ik zal dan deze reeds gemaakte functionaliteiten vergelijken met de nieuwe opgestelde functionaliteiten om te kijken of hier grote verschillen tussen zitten.

Dankzij de analyse heb ik de conclusie getrokken dat het onderzoek van Laik nog niet voldoende is om een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag en de deelvragen. De gebruiker is nooit betrokken geweest bij het onderzoek en de resultaten zijn gebaseerd op de meningen van Laik en de opdrachtgever. Het bestaande onderzoek zal ik daarom aanvullen met een eigen onderzoek om zo wél een antwoord te kunnen krijgen op de onderzoeksvraag.

3. Het aanvullend onderzoek

Zoals in §2.4. beschreven staat zal het bestaande onderzoek aangevuld moeten worden met een eigen onderzoek om zo wél een antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag. De volgende stap is het bepalen welk onderzoek er gedaan moet worden om de onderzoeksvraag en deelvragen te kunnen beantwoorden. Om te bepalen welk onderzoek ik ga uitvoeren heb ik de deelvragen nogmaals bekeken:

Deelvraag 1: “Welke informatie vindt de bezoeker relevant in de mobiele applicatie?”

Deelvraag 2: “Hoe kan deze relevante informatie worden weergegeven in de mobiele applicatie?”

Deelvraag 1 kan alleen worden beantwoord door de doelgroep te benaderen. De enige informatie die ik over de doelgroep bezit is een doelgroepomschrijving van Laik. Om me meer in te kunnen leven in de gebruiker van de app, vind ik het belangrijk om meer te weten te komen over het EKA en atletiek. Als ik meer kennis bezit van het EKA en atletiek is het tijd om de doelgroepomschrijving te herschrijven. Daarna is het tijd om doelgroep te benaderen en erachter zien te komen welke informatie zij relevant vinden voor in de app. Deelvraag 2 wil ik beantwoorden door erachter te komen hoe de informatie weergegeven kan worden. Naar aanleiding van de deelvragen en mijn analyse gaan de volgende onderdelen onderzocht worden:

- Studie EKA en atletiekkunde
- Doelgroepomschrijving
- Enquête
- Benchmark

In §3.1. wordt er een studie gedaan naar atletiek en het EKA. In § 3.2. wordt de doelgroep beschreven en persona's opgesteld. §3.3. bevat een enquête die met de doelgroep gehouden is om de relevante informatie en functionaliteiten te bepalen. Het hoofdstuk zal eindigen met in §3.4. een benchmark met als reden inspiratie opdoen en vergelijkbare mobiele applicaties bestuderen.

3.1. Studie EKA en atletiekkunde

Om me beter te kunnen verdiepen in de gebruiker, moet ik me in de wereld van atletiek en het EKA storten. Informatie over atletiek was namelijk niet vinden in het reeds gemaakte onderzoek van Laik. Allereerst heb ik een lijst gemaakt met vragen die ik niet kon beantwoorden. Zodat ik op een gerichte manier informatie kon gaan verzamelen. De volgende vragen heb ik mijzelf gesteld:

- Wat is atletiek?
- Welke atletiekonderdelen zijn er?
- Wat is het EK Atletiek?
- Wie organiseert het EK Atletiek?
- Welke landen doen mee aan het EK Atletiek?
- Welke atletiekonderdelen doen er mee aan het EK Atletiek?
- Waar en wanneer wordt het EK Atletiek gehouden?

Om antwoorden op deze vragen te kunnen krijgen heb ik informatie verzameld uit verschillende bronnen. In §3.1.1. worden de vragen “Wat is atletiek?” en “Welke atletiekonderdelen zijn er?” beantwoord. In §3.1.2. worden de vragen met betrekking tot het EKA beantwoord. §3.1.3. geeft de belangrijkste visuele elementen van de bestaande huisstijl van het EKA weer.

3.1.1. Wat is atletiek?

Allereerst is er informatie verzameld over wat de sport atletiek inhoudt en welke sportonderdelen er onder atletiek vallen.

Atletiek volgens Wikipedia

Atletiek is een oude sport waar de sporters (atleten) individueel of in groepen (estafette) moeten presteren. Atletiek wordt zowel op de weg als op een atletiekbaan beoefend. Atletiek wordt wel 'de moeder der sporten' genoemd omdat het de menselijke basisbewegingen (lopen, springen, werpen) omvat.

Geschiedenis van atletiek

Atletiek is de oudste sport van de mensheid. Voor de oerbewoners die nog rondliepen in dierenvelen, waren lopen, springen en werpen heel belangrijk. Zij leefden namelijk van de jacht. Zij moesten hun prooi zien te raken met een steen of werpspies. Soms moesten ze het dier lang achtervolgen. En dan kwam het ook vaak voor dat ze over een beek, bergkloof of boomstam moesten springen. Hard lopen, goed springen en met kracht werpen waren dus nodig om in leven te kunnen blijven.

Wedstrijden

Deze jagers van vroeger hielden geen wedstrijden waardoor je het nog niet echt een 'sport' kon noemen. Dat was wel het geval bij de oude Grieken. Ongeveer duizend jaar vóór Christus werden op het eiland Kreta wedstrijden gehouden tussen jonge mannen. Zij moesten over een levende stier springen. En dat zijn de eerste wedstrijden die wij kennen.

Olympische Spelen

In het jaar 776 vóór Christus werden de eerste Olympische Spelen gehouden. Om de vier jaar werd deze grote wedstrijd gehouden in het stadje Olympia. Jonge mannen uit heel Griekenland deden mee aan deze wedstrijd waarbij speerwerpen, discuswerpen en hardlopen de belangrijkste onderdelen waren. Vanaf toen bloeide de atletiek geweldig op!

Na de Griekse en Romeinse tijd werd er in Europa geen atletiek meer beoefend. Pas in de vorige eeuw kwam er weer belangstelling voor. In 1896 werden in Athene de moderne Olympische Spelen gehouden. Dat was een idee van de jonge Fransman Pierre de Coubertin. Hij wilde de volken dichter bij elkaar brengen. Hij zei altijd: 'Meedoen is belangrijker dan winnen'. Nog altijd worden deze spelen om de vier jaar georganiseerd. Vanaf 1948 zijn er ook wedstrijden voor gehandicapte sporters. Deze wedstrijden worden vanaf 1960 de Paralympische Spelen genoemd.

Atletiekonderdelen

Atletiek is onder te verdelen in drie hoofdonderdelen:

- Looponderdelen
- Springonderdelen
- Werponderdelen

Looponderdelen

Sprint (100m, 200m en 400m)

De sprint heeft de kortste afstanden van de looponderdelen en hierbij gaat het om explosiviteit om vanuit stilstand in een startblok zo snel mogelijk op volle snelheid te komen. De atleten lopen hierbij ieder in een eigen baan.

Midden afstand (800m, 1000m, 1500m)

Midden afstandlopers combineren uithoudingsvermogen met een hoge snelheid. De atleten lopen niet in een eigen baan dus de uitgangpositie in de eindfase van de wedstrijd is van groot belang voor de overwinning waarvoor slim en tactisch gelopen moet worden.

Lange afstand (3000m, 5000m, 10.000m)

Lange afstandlopers hebben een bijzonder groot uithoudingsvermogen nodig, gecombineerd met een goede technische loopstijl. En om te winnen, ook een goede strategie.

Horden (100m (vrouwen), 110m (mannen) en 400m)

De hordeloop is een combinatie van een loop en een springonderdeel. De lopers komen tijdens hun

sprint op regelmatige afstanden een horde tegen. De hordes kunnen tijdens de race omver worden gelopen, maar de loper vermijdt dit liever omdat dit ten koste gaat van de snelheid.

Estafettes (4x100m, 4x200m, 4x400m, 4x800m en 4x1500m)

De estafette is het teamonderdeel binnen de atletiek. Vaak worden de estafettes aan het eind van een kampioenschap gehouden en vormt dit een van de hoogtepunten voor een atletiekploeg. De atleten moeten na hun race op volle snelheid een estafettestokje doorgeven binnen een vastgesteld wisselvak.

Steeple chase 2000m (vrouwen) en 3000m (mannen)

De steeplechase is ontstaan vanuit de paardrijnsport. Het hindernisparcours met houten balken en per ronde een waterbak levert vaak spectaculaire beelden op. Naast uithoudingsvermogen is ook de coördinatie van de atleet van groot belang.

Springonderdelen

Verspringen

Verspringen is een atletiekonderdeel met weinig hulpmiddelen; een aanloop, de afzetbalk en de zandbak. Het basisprincipe is zo hard lopen als je kan en deze snelheid door middel van een explosieve afzet omzetten in een vlucht door de lucht.

Hinkstapspringen

Hinkstapspringen lijkt redelijk op het verspringen, maar toch heeft het onderdeel zijn eigen specialisten. Het is een technisch onderdeel dat kracht, snelheid en coördinatievermogen vergt van de atleet. De atleet neemt een aanloop, maakt een hink, zet de stap en maakt daarna de sprong. Zowel de hink, de stap als de sprong kennen een techniek die kort na elkaar zo goed mogelijk moeten worden uitgevoerd.

Hoogspringen

Bij hoogspringen nemen de atleten een aanloop en springen ze door middel van de flop over de lat heen. Dit is een sprong waarmee je rugwaarts over de hoogspring lat springt waarbij je maar met één voet mag afzetten. Wanneer je de lat raakt en deze naar beneden valt, is de poging mislukt.

Polstokhoogspringen

Polstokhoogspringen wordt ook wel het meest acrobatische atletiekonderdeel genoemd. De atleet heeft een lange stok in zijn handen en neemt hiermee een aanloop richting de lat. Door middel van de juiste insteek van de stok in de steekbak en een katapultachtige beweging omhoog, probeert de atleet over de lat heen te springen.

Werponderdelen

Kogelstoten

Kogelstoters staan in hun uitgangspositie met hun rug naar de werprichting. Ze maken vervolgens een aanglij-beweging binnen de cirkel of gebruiken een draaitechniek om vervolgens de kogel vanuit hun nek weg te stoten.

Discuswerpen

De discuswerper maakt anderhalve draai in de discusring waarmee hij probeert de ufo-gevormde discus op de juiste manier weg en zo ver mogelijk te werpen. Techniek, kracht en een goede controle over het lichaam zijn voorwaarden om in dit onderdeel uit te blinken.

Kogelslingeren

De kogelslingeraar draait minstens twee maal met zijn kogel door de ring voordat het projectiel, een ijzeren kogel aan een staaldraad, wordt gelanceerd. De kracht en geweld van dit nummer maken dit onderdeel tot een spectaculaire gebeurtenis.

Speerwerpen

Bij het onderdeel speerwerpen wordt een aanloopstrook gebruikt om snelheid te ontwikkelen voordat de speer bovenhands wordt weggegooid.

Bijzondere onderdelen

Meerkamp (10kamp mannen, 7kamp vrouwen)

De meerkamp is het onderdeel dat bestaat uit meerdere onderdelen. Voor elk onderdeel kunnen punten worden behaald. Hoe beter je prestatie, hoe meer punten je krijgt en wie aan het eind het hoogste aantal punten behaalt, is de winnaar.

Voor de mannen bestaat de 10kamp uit:

- 100m sprint
- Verspringen
- Kogelstoten
- Hoogspringen
- 400m sprint
- 110m hordelopen
- Discuswerpen
- Polsstokhoogspringen
- Speerwerpen
- 1500m hardlopen

Voor de vrouwen bestaat de 7kamp uit:

- 100m hordelopen
- Hoogspringen
- Kogelstoten
- 200m sprint
- Verspringen
- Speerwerpen
- 800m hardlopen

Overzicht van atletiekonderdelen volgens Wikipedia

Atletiekonderdelen	
Loopnummers	60m, 100m, 200m, 400m, 800m, 1000m, 1500m, Engelse mijl, 3000m, 5000m, 10.000m, Uurecord
Horden	60m horden, 100m horden, 110m horden, 400m horden, 3000m steeplechase
Snelwandelen	10km snelwandelen, 20km snelwandelen, 30km snelwandelen, 50km snelwandelen
Estafette	4x100m estafette, 4x200m estafette, 4x400m estafette, 4x800m estafette, 4x1500m estafette, Zweedse estafette
Technische nummers	Hoogspringen, polsstokhoogspringen, verspringen, hink-stap-springen, kogelstoten, discuswerpen, speerwerpen, kogelslingeren
Meerkamp	Vijfkamp (vrouwen), zevenkamp, tienkamp (mannen outdoor)
Wegatletiek	10km, 15km, 20km, halve marathon, 25km, 30km, marathon, veldlopen

3.1.2. Wat is het Europese Kampioenschappen Atletiek?

Geschiedenis EKA

Amsterdam 2016 is de 23^e editie van de Europese Kampioenschappen Atletiek. De Europese Kampioenschappen Atletiek worden elke twee jaar georganiseerd. De eerste editie werd gehouden in Turijn, Italië, in 1934. Nederland is voor de eerste keer gastheer van de kampioenschappen, een unieke ervaring voor alle betrokken partijen. Vooral Nederlandse atleten kijken ernaar uit om te kunnen strijden voor hun thuispubliek! (Amsterdam2016.org)

De Europese kampioenschappen Atletiek is een evenement dat georganiseerd wordt door de European Athletic Association (EAA). Het evenement werd elke vier jaar gehouden, in hetzelfde jaar als de Gemenebestspelen en halverwege de olympische cyclus. Na de Europese kampioenschappen atletiek 2010 in Barcelona wordt het toernooi elke twee jaar georganiseerd in de even jaren. Het toernooi wordt dan ook in Olympische jaren gehouden. In Olympische jaren wordt het dan in juli gehouden in plaats van augustus in verband met de Olympische Zomerspelen die dan meestal in augustus plaatsvinden.

European Athletics Association

The European Athletic Association (EAA) is een Europees bestuursorgaan voor atletiek. In 1932 werd er tijdens een meeting van de IAAF in Los Angeles, plannen gemaakt om een speciaal comité aan te stellen om het Europees kampioenschap atletiek te organiseren. Het IAAF bestuur benoemde op 24 september 1933 het Europees comité met Szilard Stankovits als president. De eerste vergadering van het Europese comité werd gehouden op 7 januari 1934 in Boedapest en het eerste Europees Kampioenschap werd gepland op in 1934 in Turijn.

Het Europees comité werd tot 1966 op reguliere basis benoemd door de IAAF leden op een IAAF bijeenkomst. Hierna werd het alleen door Europese leden verkozen. In tussentijd werden de taken van het Europees comité verbreed tot het organiseren van allerhande wedstrijden in Europa.

Op een formele bijeenkomst op 1 november 1969 werd de vereniging onderdeel van de IAAF. De statuten werden in augustus 1970 op een IAAF-congres in Stockholm bekrachtigd en traden op het eerste EAA congres op 7 november 1970 in werking. Sindsdien heet de organisatie European Athletic Association (EAA).

Doelstellingen EAA

- Ontwikkelen en uitdragen van atletiek binnen Europa
- Bevorderen van eerlijke wedstrijden en vechten tegen alle vormen van doping alsmede discriminatie
- Organiseren van de Europese kampioenschappen
- Bevorderen van vriendschappelijke contacten tussen leden en de rechten en interesses van de leden beschermen binnen de mogelijkheden van de IAAF
- Onderhouden van contact met de IAAF en andere aangesloten bonden

The Values of EAA

When we speak about values we need to be aware that there are values inherent in the sport of athletics and the values that drive our organisations (European Athletics, the Member Federations and clubs).

The Values of Athletics:

- Competition
- Excellence
- Fair Play and Sportsmanship
- Discipline
- Personal Development
- Physical Fitness
- Healthy Lifestyle
- Equality
- Inclusiveness

This set of values helps to define what is good and special about our sport. It is recognised that other sports share many of the same values but the design and the delivery of athletics emphasises these and demonstrates that for us these are more than words -- they are central to what we do.

Organisational Values:

- Integrity
- Unity
- Social and Environmental Responsibility
- Innovation

This set of values indicates the ideals European Athletics is striving for as it works to operate and develop the sport of athletics in Europe. By its example, European Athletics hopes to lead its Member Federations to respect the same values in their work.

The mission of EAA

"To grow our sport by leading, inspiring and enabling every European to enjoy a loyal relationship with athletics and receive its benefits for life" This simple statement is meant to give our stakeholders and the public a clear sense of what drives European Athletics and what it and its Member Federations are working towards.

The mission is at the heart of the strategy but it is not in itself the strategy or the plan for implementing the strategy. The test of any decision or activity should be "Is what we are doing in line with this mission? Is it contributing to achieving the mission?"

Leden (landen) van de EAA

1. Albanië
2. Andorra
3. Armenië
4. Oostenrijk
5. Azerbeidzjan
6. Wit-Rusland
7. België
8. Bosnië en Herzegovina
9. Bulgarije
10. Kroatië
11. Cyprus
12. Tsjechië
13. Denenmarken
14. Estland
15. Finland
16. Frankrijk
17. Georgië
18. Duitsland
19. Gibraltar
20. Verenigd Koninkrijk
21. Griekenland
22. Hongarije
23. IJsland
24. Ierland
25. Israël
26. Italië
27. Kosovo
28. Letland
29. Liechtenstein
30. Litouwen
31. Luxemburg
32. Macedonië
33. Malta
34. Moldavië
35. Monaco
36. Montenegro
37. Nederland

38. Noorwegen
39. Polen
40. Portugal
41. Roemenië
42. Rusland
43. San Marino
44. Servië
45. Slowakije
46. Slovenië
47. Spanje
48. Zweden
49. Zwitserland
50. Turkije
51. Oekraïne

Atletiekonderdelen EK Atletiek

- | | | |
|-----|----------------------|-----|
| 1. | 100 m | M/W |
| 2. | 200 m | M/W |
| 3. | 400 m | M/W |
| 4. | 800 m | M/W |
| 5. | 1.500 m | M/W |
| 6. | 5.000 m | M/W |
| 7. | 10.000 m | |
| 8. | 100/110 m horden | |
| 9. | 400 m horden | |
| 10. | 3.000 m steeplechase | |
| 11. | Halve marathon | |
| 12. | Hoogspringen | |
| 13. | Verspringen | |
| 14. | Hink-stap-springen | |
| 15. | Polsstokhoogspringen | |
| 16. | Kogelstoten | |
| 17. | Discuswerpen | |
| 18. | Speerwerpen | |
| 19. | Kogelslingeren | |
| 20. | Meerkamp | |
| 21. | 4x100 m estafette | |
| 22. | 4x400 m estafette | |

Locatie van het EKA

De Europese Kampioenschappen Atletiek komen naar Amsterdam! Van 6 tot en met 10 juli 2016 gaan 1.300 atleten uit 51 landen op jacht naar medailles in 46 atletiekdisciplines. Het historische Olympisch Stadion van Amsterdam vormt het strijdtoneel van dit unieke sportevenement dat voor de eerste maal in Nederland gehouden wordt. De kwalificaties van het speerwerpen en het discuswerpen vinden plaats op het Museumplein. Amsterdam 2016 staat garant voor een unieke beleving met “Athletics like never before”!

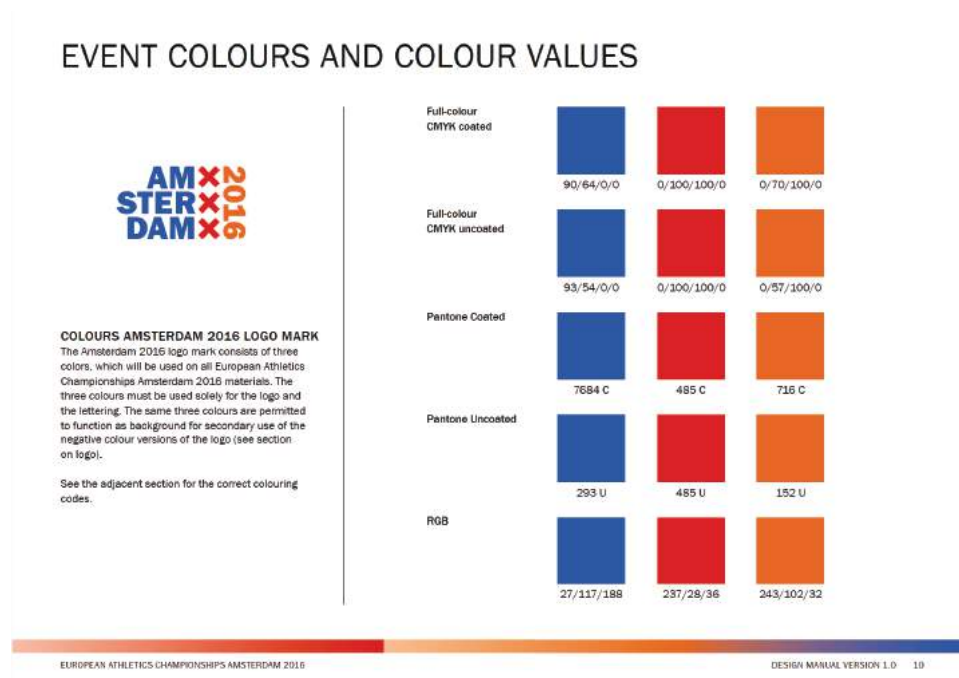
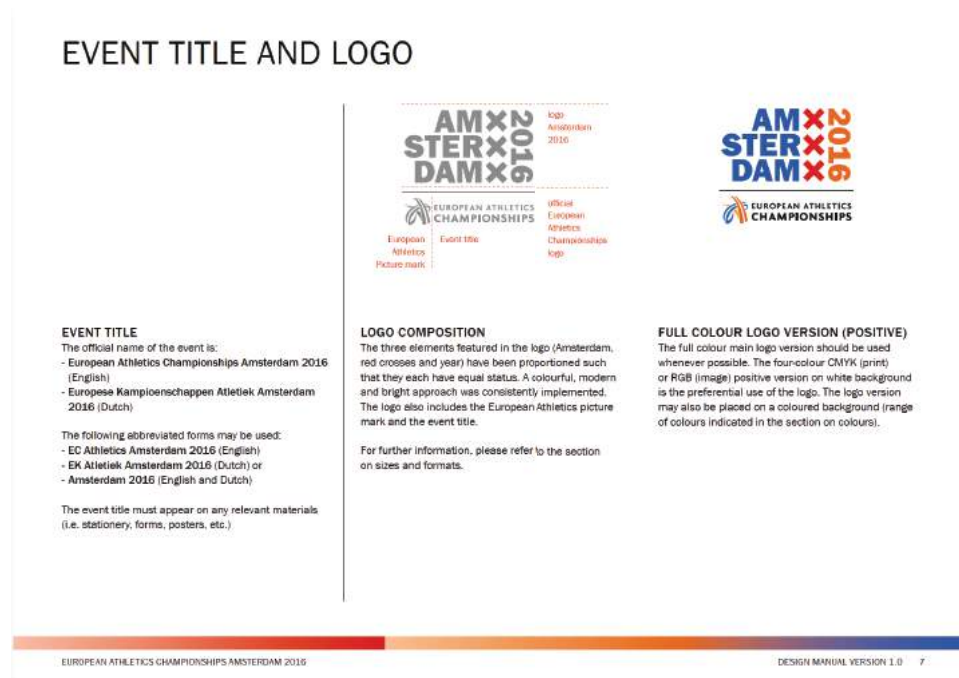
EKA mascotte Adam

Wat is hij trots dat hij als Amsterdamse leeuw mag rondstappen op zo’n groot evenement, sterker nog: dat hij het gezicht van het toernooi is – nu al, nog voor het eerste startschot geklonken heeft. Adam, vernoemd naar de stad Amsterdam, zal erbij zijn als er straks speren en discussen over het Museumplein vliegen, zal je begroeten als je het Olympisch Stadion betreedt, en zal de atleten bijstaan in hun weg naar eeuwige roem.



3.1.3. Huisstijl EKA

Voor het evenement was er al een huisstijl ontwikkeld waar huisstijlhandboek bij hoort. De mobiele applicatie hoefde niet alle regels van het huisstijlhandboek te hanteren, alleen met de belangrijkste elementen moest er rekening gehouden worden. De belangrijkste elementen waren het logo, het kleurgebruik en de typografie. Deze elementen worden in de volgende afbeeldingen getoond.



EVENT COLOURS AND COLOUR VALUES



EUROPEAN ATHLETICS CHAMPIONSHIPS LOGO MARK

The correct colouring codes for the European Athletics Championships logo mark are specified in the adjacent section.

Full-colour
CMYK



90/55/0/0



0/70/100/0



0/40/100/0



0/0/0/100

Pantone



2935 C



1665 C



137 C



Pantone Black

RGB



62/101/180



249/88/23



255/164/28



0/0/0

EUROPEAN ATHLETICS CHAMPIONSHIPS AMSTERDAM 2016

DESIGN MANUAL VERSION 1.0 11

TYPOGRAPHY

Main font

Franklin Gothic Book
Franklin Gothic Medium
Franklin Gothic Demi
Franklin Gothic Heavy

Alternative font

Arial regular
Arial bold

FONT S

Franklin Gothic will be used as main font for all internal and external communication materials. If Franklin Gothic is not available Arial may be used as alternative font.



TEXT COLOURS

In addition to black, we recommend using one of the permitted main colours for texts. For more detailed information, please refer to the section on colours.

EUROPEAN ATHLETICS CHAMPIONSHIPS AMSTERDAM 2016

DESIGN MANUAL VERSION 1.0 21

3.2. Doelgroepomschrijving

Om erachter te komen wie de gebruiker van de mobiele applicatie is wordt er in dit hoofdstuk een doelgroepomschrijving gegeven. De doelgroepomschrijving is gebaseerd op het voorafgaande onderzoek van Laik en daar opvolgende gesprekken tussen mij, Laik en de klant.

Het doel van de doelgroepomschrijving is inzicht bieden over de gebruikers om zo een gebruiksvriendelijk mogelijke mobiele applicatie te kunnen ontwikkelen.

Doelgroep volgens onderzoek van Laik

De gebruiker van de EK Atletiek event app is fan van atletiek of heeft een grote interesse in atletiek. Om tot een goed voorstel te komen voor de app moet er gekeken worden naar de locatie van de fan en de daarbij behorende content behoefte. Een fan die aanwezig is bij het evenement heeft immers een andere content behoefte dan de fan thuis. In het onderzoek van Laik bestond de doelgroep uit de volgende twee groepen:

Primaire doelgroep – Bezoeker van het evenement

Secundaire doelgroep – Gebruiker thuis

Aanvulling van de doelgroep

Volgens het voorgaand onderzoek moet de focus liggen op de locatie van de fan en de daarbij behorende content behoefte, om tot een goed voorstel te komen. Naar aanleiding van de gesprekken tussen de bedrijfsmentor, de klant en de student kon er geconstateerd worden dat de mobiele applicatie zich vooral gaat focussen op de gebruiker die op het evenement aanwezig is. De gebruiker thuis heeft ook baat bij het gebruiken van de mobiele applicatie, maar hier ligt niet meer de focus op.

De reden dat er niet meer gefocust wordt op de gebruiker thuis, komt omdat er geen budget vrij is gemaakt om de content van de mobiele applicatie aan te laten passen naar de verschillende behoeftes.

Er gaat dus gefocust worden op de bezoeker van het evenement, maar wie is deze bezoeker?

In de doelgroepomschrijving van het voorafgaand onderzoek staat de volgende zin: *“De gebruiker van de EK Atletiek event app is fan van atletiek of heeft een grote interesse in atletiek.”*

Naar aanleiding van deze zin kun je de gebruiker dus in twee groepen verdelen:

- **De atletiek fan**
- **De dagjesmensen (bezoekers met een interesse in atletiek)**

Deze twee doelgroepen heb ik voorgesteld aan Laik en de klant, zij waren het eens met mij dat dit de twee groepen zijn waar we ons op gaan focussen. Om duidelijk te creëren, zijn de twee groepen onderverdeeld in de primaire- en secundaire doelgroep.

3.2.1. Primaire doelgroep

De primaire doelgroep is de atletiek fan. De atletiek fan zal het meest kritisch kijken naar de mobiele applicatie en heeft het meeste verstand van het EK Atletiek. Zo weten alle atletiekfans alle ins en outs van atletiek en zullen zich snel storen als ergens geen zorg en aandacht aan is besteed. Zij zullen het meest uitkijken naar dit evenement en hebben waarschijnlijk een VIP ticket bemachtigd. Zij zullen zich het meeste voorbereiden op het evenement en zullen hoogst waarschijnlijk het meest gebruik maken van de mobiele applicatie. De atletiek fan wilt meer informatie kunnen zien dan een normale bezoeker van het evenement. Deze groepering is dus het belangrijkste om te ‘pleasen’. De kennis die deze groep heeft kan goed van pas komen met het realiseren van de mobiele applicatie.

3.2.2. Secundaire doelgroep

De tweede ook wel de secundaire doelgroep zijn de dagjesmensen. Dagjesmensen zijn mensen met een interesse voor atletiek, maar hebben er minder verstand van dan de atletiek fans. Zo zullen zij alleen de bekendste atleten weten en komen ze vooral voor de sensatie. De dagjesmensen variëren van mensen met veel tot mensen met weinig verstand van atletiek. Ook voor deze doelgroep is het van belang dat de mobiele applicatie begrijpelijk is. Zo moet er rekening gehouden met vaktermen, die zij misschien niet zullen kennen. Extra informatie over atletiekonderdelen en atleten is voor deze doelgroep handig om te lezen, zodat zij zich tijdens het evenement kunnen inlezen over iets wat zij nog niet weten.

3.2.3. Persona's

Om een duidelijk beeld te krijgen wie de personen zijn achter deze twee doelgroepen, zijn er twee persona's opgesteld om zo een duidelijk beeld te schetsen van de twee verschillende groepen.

De atletiek fan



Naam:	Stefan
Geslacht:	Man
Leeftijd:	32 jaar
Woonplaats:	Den Haag
Burgerlijke staat:	Net getrouwd
Werk:	ICT-medewerker
Hobby's:	Hardlopen, boeken lezen, uit eten gaan en naar de bioscoop gaan.

Stefan werkt als ICT 'er en zit daarom lang achter zijn computer. Om de pijn in zijn rug te verminderen, gaat Stefan elke avond hardlopen. Stefan is een echte fan van hardlopen, dit zit namelijk in de familie. Zijn vader en moeder zijn fan al jaren fan van hardlopen en doen graag mee met hardloop evenementen. Stefan is vooral fan van Dafne Schippers. Hij heeft dan ook een kaartje gekocht voor het EK Atletiek. Hij is erg blij dat deze zich in Amsterdam afspeelt, want dat is lekker dichtbij.

Tijdens het evenement wilt Stefan even checken wanneer Dafne Schippers moet spelen. Hij vindt het handig dat er een app is, waarbij je een persoonlijk programma kan aanmaken. Hierdoor ziet hij in 1 oog opslag, wanneer Dafne Schippers moet rennen. Hij wilt de concurrentie even uitchecken en gaat daarvoor naar de atleetprofielen. Hij vindt het tof dat dit allemaal in de app zit en hier niet per se voor hoeft te Googlen. De concurrentie vindt Stefan ook interessant en voegt deze ook toe aan zijn persoonlijke programma. Dafne heeft gewonnen en Stefan vond de dag supervet. Omdat hij de volgende ronde van Dafne wilt zien, koopt hij via de app een kaartje voor de volgende dag.

De dagjesmensen



Naam:	Emma
Geslacht:	Vrouw
Leeftijd:	38 jaar
Woonplaats:	Den Haag
Burgerlijke staat:	Getrouwd, drie kinderen
Werk:	Kleuterjuf
Hobby's:	Winkelen, met de kinderen naar de speeltuin, sportschool, boeken lezen

Emma, is een huismoeder, die met veel plezier haar 3 kinderen opvoedt. Om even het huis uit te komen gaat Emma 4 keer per week naar de sportschool. Hierdoor valt ze af en heeft ze minder stress. Dankzij de sportschool heeft zij interesse gekregen in hardloop evenementen, die haar sportschool regelt. Dankzij deze interesse zet zij de tv aan en kijkt ze naar reclame over het aankomend evenement het EK Atletiek. Haar sportmaatjes hebben verteld dat er een app is, waarbij je het evenement makkelijk kan volgen en extra informatie krijgt. Emma heeft hierdoor de app gedownload en stelt haar persoonlijke programma samen, om niks te hoeven missen. Met 3 kinderen thuis vergeet je weleens wanneer iets gaat beginnen. Maar door het persoonlijke programma, krijgt zij pushberichten toegestuurd op haar mobiel als iets begint.

Oeps door de kinderen is er toch iets tussen gekomen waardoor Emma de tv niet heeft kunnen aanzetten. Gelukkig kan zij het live verslag nog terugkijken op de app. Als zij geen zin heeft om het live verslag te volgen, kan zij ook de uitslagen terug bekijken. Als Emma 's avonds op de bank zit, kijkt zij de foto's en video's terug en vraagt zich af wie die knappe atleet is. Dit zoekt ze op bij Atleetprofielen. Goh denkt ze dat ziet er allemaal leuk uit. Om even weg te zijn van de kinderen, koopt zij een kaartje via de app om de volgende dag met haar sportmaatjes een dagje naar het EK Atletiek te gaan.

3.3. Enquête

In het voorgaande onderzoek van Laik werden de functionaliteiten al bepaald. Deze functionaliteiten heb ik in twijfel getrokken, omdat de doelgroepomschrijving inmiddels veranderd was en omdat Laik niet aan de doelgroep had gevraagd wat zij als functionaliteiten wilden zien.

Om een gebruiksvriendelijke mobiele applicatie te ontwikkelen, moet er juist geluisterd worden naar de wensen van de gebruiker. Met deze reden heb ik een enquête opgesteld waarin de informatie die de gebruiker wilt zien centraal staat. De enquête moet een antwoord kunnen geven op de eerste deelvraag:

“Van welke mogelijke relevante informatie moet de mobiele applicatie de bezoeker voorzien?”

De volgende stap was het vinden van testpersonen die naar het evenement toe zullen gaan, omdat deze personen mijn vragen het beste kunnen beantwoorden. Ik ben aan de testpersonen gekomen via de socialmediakanalen van het EKA.

In totaal hebben twintig personen de enquête ingevuld. Tien die tot de primaire doelgroep behoren en tien die tot de secundaire doelgroep behoren. Ik had de enquête graag onder meer personen willen houden, maar omdat er sprake was van een grote tijdsdruk heb ik genoeg genomen met twintig personen. Daarnaast had ik al veel nuttige informatie ontvangen van deze twintig personen, dus vond ik dat ik voldoende resultaat had behaald om verder te kunnen gaan. De volgende enquête is er opgesteld:

U bent uitgenodigd om deel te nemen aan een enquête met betrekking tot het aankomende evenement het EK Atletiek Amsterdam 2016. Het onderzoek zal ongeveer vijf minuten duren en uw deelname wordt zeer op prijs gesteld.

Achtergrond enquête

Voor het aankomende evenement het EK Atletiek wordt er een mobiele applicatie gerealiseerd. Om de bezoekers van het evenement zo goed mogelijk te assisteren en informeren wordt deze enquête gehouden. De enquête wordt gehouden om inzicht te krijgen over welke informatie de bezoeker terug wilt zien in de mobiele applicatie om zodoende de bezoekers zo goed mogelijk te assisteren tijdens het evenement.

De informatie die uit de enquête wordt verzameld, zal de basis zijn van de mobiele applicatie. Het onderzoek bestaat uit vier vragen, waar u uit verschillende informatie een keuze zult moeten maken.

Vraag 1

Zoals u weet, wordt er een mobiele applicatie ontwikkeld voor de bezoeker tijdens het EK Atletiek in Amsterdam. U bent benaderd, omdat u van plan bent om naar het evenement te gaan. Stelt u zich voor dat u tijdens het evenement de mobiele applicatie opent en welke informatie u zou willen zien. Selecteer alle voor u relevante informatie die u terug zou willen zien in de mobiele applicatie.

Ik zou graag informatie willen zien over:

Nieuws	☐	Plattegrond	☐
Programma	☐	Atleten	☐
Vervoer	☐	Landen	☐
Amsterdam	☐	Atletiekonderdelen	☐
Resultaten	☐	Blog	☐
Socialmediakanalen	☐	Tickets	☐
De locatie	☐	Geschiedenis	☐
Sponsors	☐	Games	☐
Parkeren	☐	Side events	☐
Zoekfunctie	☐	Vrijwilligers	☐

Vraag 2

Maak vervolgens een top vijf van de gekozen informatie. Waarbij de eerst plek de belangrijkste informatie bevat en de vijfde plek de minst belangrijke informatie bevat

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

Vraag 3

Welke informatie heeft u op de eerste plek staat en waarom vindt u deze informatie het meest relevant?

Vraag 4

Ontbreekt er nog informatie die u terug zou willen zien in de mobiele applicatie? Zo ja welke?

Bedankt voor uw medewerking en tot op het EK Atletiek!

3.3.1. Enquête resultaten

In deze paragraaf zullen de meest opvallende resultaten uit de enquête toegelicht worden. Alle resultaten van de enquête zijn te vinden in *Enquête uitslagen* (Bijlage 1)

Vraag 1

De twintig testpersonen zouden graag de volgende informatie willen zien in de mobiele applicatie:

Informatie	Aantal personen
Programma	20
Resultaten	20
Plattegrond	20
Nieuws	19
Atleten	16
Atletiekonderdelen	15
Landen	13
Parkeren	12
Socialmediakanalen	10
De locatie	10
Blog	6
Side events	6
Vervoer	5
Tickets	5
Zoekfunctie	2

Geschiedenis	2
Games	2
Vrijwilligers	1
Amsterdam	0
Sponsors	0

Aan de uitslagen valt te zien dat elk persoon het programma, de resultaten en de plattegrond zou willen zien in de mobiele applicatie. Vervolgens zijn nieuws, atleten en atletiekonderdelen belangrijke onderdelen volgens de testpersonen.

Vraag 2

De twintig testpersonen hebben vervolgens een top vijf gemaakt van de gekozen informatie. Van de gekozen informatie is vervolgens een berekening gemaakt om de gemiddelde top vijf van de twintig testpersonen samen te stellen. De volgende top vijf is er opgesteld:

1. Programma
2. Nieuws
3. Resultaten
4. Plattegrond
5. Atleten

Deze top vijf kan erg goed van pas komen met het opstellen van de functionaliteiten voor de mobiele applicatie en hier zal dan ook zeker rekening mee gehouden gaan worden.

Vraag 3

In de derde vraag, werd de testpersoon gevraagd om de informatie die op de eerste plek staat te verantwoorden. De volgende drie informatie elementen werden veelal gekozen:

Programma

Er werd veelal gekozen voor programma, omdat de testpersoon het handig vindt om het bij zich te hebben tijdens het evenement. Het programma is zo groot en uitgebreid, dat enkel een poster aan de muur niet voldoende zou zijn. De testpersonen willen niks missen en daarvoor moet het programma bij de hand zijn.

Resultaten

Er werd ook vaak gekozen voor resultaten en dan met name voor resultaten die live zijn. Dit zou een meerwaarde kunnen zijn voor de mobiele applicatie. Zo hoeven de testpersonen niet naar NOS of teletekst te gaan.

Nieuws

Het nieuws werd ook vaak genoemd. Een goed argument hiervoor was dat de mobiele applicatie dan steeds nieuwe en verrassende informatie kan tonen. Ook geeft de mobiele applicatie wat meer diepgang en kunnen de testpersonen feitjes en weetjes lezen die ze nog niet wisten.

Vraag 4

In de vierde vraag konden de testpersonen informatie die zij nog misten in de enquête opschrijven. Er waren drie opvallende antwoorden:

- Nee niet echt, het zou wel leuk zijn als het een programma is, die persoonlijk is. Alleen met de dingen die je wilt zien of interesse in hebt
- Misschien kan je de app koppelen met de NOS. Die zal het evenement ook vast volgen.
- Ja je moet een eigen programma kunnen samenstellen en die delen met je vrienden!

3.4. Antwoord deelvraag 1

Met de enquêteresultaten kan er een antwoord gegeven op de eerste deelvraag. De eerste deelvraag luidde als volgt:

“Welke informatie vindt de bezoeker relevant in de mobiele applicatie?”

In de enquête zijn namelijk concrete en overduidelijke resultaten behaald over welke informatie belangrijk is voor de bezoeker tijdens het evenement. In vraag 1 uit de enquête zijn alle gekozen onderdelen, die de gebruiker zou willen zien verzameld. Deze verzameling van informatie heb ik geprioriteerd en de onderdelen die niet waren gekozen weggestreept. De testresultaten heb ik geëvalueerd met Laik en de opdrachtgever en samen hebben we besloten om de volgende informatie terug te laten komen in de app:

1. Programma	Blokkenschema van alle atletiekonderdelen per dag met een tijdsindicatie en de locatie van het atletiekonderdeel
2. Nieuws	De laatste nieuwsberichten kunnen lezen omtrent het evenement
3. Resultaten	De meest recente resultaten van de atleten
4. Plattegrond	De plattegrond (tekening) van het evenement
5. Atleten	Een profielpagina per atleet met daarin achtergrondinformatie, resultaten en het programma van de atleet
6. Atletiekonderdelen	Uitleg over het atletiekonderdeel, deelnemers en programma van het atletiekonderdeel
7. Landen	Kunnen filteren op deelnemende landen
8. Parkeren	Uitleg over waar er geparkeerd kan worden
9. Socialmediakanalen	Een tijdlijn met foto's en Twitter berichten vanuit de organisatie van het EK Atletiek
10. De locatie	Informatie over de locatie van het evenement en achtergrond informatie
11. Blog	Een live blog waarin korte verhalen staan die vanuit de organisatie worden geupload
12. Side events	Er worden side events gehouden tijdens het evenement, dit onderdeel geeft informatie over deze side events
13. Vervoer	Uitleg over het OV en hoe je het beste met de auto kunt rijden
14. Tickets	Een beschrijving over de tickets en een link naar de ticketverkoop
15. Zoekfunctie	Kunnen zoeken naar atleten en atletiekonderdelen
16. Vrijwilligers	Dit onderdeel moet er van de opdrachtgever er verplicht in.
17. Sponsors	Dit onderdeel moet er van de opdrachtgever er verplicht in.

Deze lijst met relevante informatie kan gebruikt worden om de user needs en de functionaliteiten op te stellen in de ontwerpfase. Om inspiratie op te doen hoe vergelijkbare apps deze relevante informatie weergegeven wordt er een benchmark uitgevoerd.

Of het juist resultaat ook daadwerkelijk behaald is, zal er in de ontwerp- en testfase een UX test gehouden worden. In deze test zal er gekeken worden of ook echt alle relevante informatie in de mobiele applicatie zit. Om een antwoord te kunnen krijgen op de tweede deelvraag wordt er een benchmark opgesteld. De benchmark is te vinden in de volgende paragraaf.

3.5. Benchmark

Na de eerste deelvraag te hebben onderzocht, is er vastgesteld welke informatie de bezoeker relevant vindt. Om de tweede deelvraag *“Hoe wordt alle mogelijke voor de bezoeker relevante informatie weergegeven in de mobiele applicatie?”* te kunnen beantwoorden wordt er een benchmark uitgevoerd.

Benchmarking is het op regelmatige basis vergelijken van de prestaties en werkwijzen van het eigen bedrijf, de eigen organisatie met die van leidende concurrenten en/of met die van toonaangevende organisaties in andere bedrijfstakken. Het gaat hier om vergelijking met bedrijven die op de te vergelijken aspecten het best presteren.

In dit project wordt er niet de prestaties en werkwijzen van het eigen bedrijf vergeleken met de concurrentie. De EKA app moet namelijk nog gerealiseerd worden en kan daarom niet vergeleken worden met concurrentie. Het doel van deze benchmark is het onderzoeken hoe vergelijkbare mobiele applicaties informatie weergeven. De benchmark zal zich focussen op hoe de verschillende functionaliteiten worden weergegeven om zodoende inspiratie op te doen voor het ontwerp van de EKA app.

In dit hoofdstuk wordt in §3.5.1. het doel van de benchmark beschreven, vervolgens wordt in §3.5.2. het stappenplan voor het uitvoeren van de benchmark beschreven. In §3.5.3 wordt de keuze van het benchmarkonderwerp gemaakt. In §3.5.4. wordt de voorbereiding getroffen om vervolgens in §3.5.5. de juiste benchmarkpartners te selecteren. In §3.5.6. worden de gegevens verzameld, de gegevens worden vervolgens geanalyseerd in §3.5.7.

3.5.1. Doel

Waarom een benchmark? Deze vraag moet aan het begin van het benchmarkproject gesteld worden. Eerst moet duidelijk worden waarom er gekozen is voor een benchmark. Wat is de aanleiding en de belangrijkste motivatie om dit te gaan?

De aanleiding van de benchmark is het onderzoeken van de deelvraag: *“Hoe wordt alle voor de bezoeker relevante informatie weergegeven in de mobiele applicatie?”*

Met de benchmark kan er gekeken worden hoe informatie wordt weergegeven in vergelijkbare mobiele applicaties en zodoende inspiratie opdoen voor de EKA app. Tevens wordt er op deze manier tijd bespaard, omdat vergelijkbare mobiele applicaties worden bestudeerd en er tegelijkertijd inspiratie wordt opgedaan.

Het doel van de benchmark

Inzicht krijgen in de weergeving van functionaliteiten in vergelijkbare mobiele applicaties. Naast inzicht krijgen is het tweede doel van de benchmark, inspiratie op doen voor de EK Atletiek app.

3.5.2. Stappenplan

De benchmark wordt uitgevoerd aan de hand van de volgende stappen worden doorlopen:

1. Keuze benchmarkonderwerp

Bepaal welke onderwerpen onderzocht gaan worden.

2. Voorbereiding

Bepaal de informatie die verzameld moet worden.

3. Selectie benchmarkpartners

Bepaal de te onderzoeken benchmarkpartners.

4. Verzamelen gegevens

Verzamel de gegevens van de benchmarkpartners.

5. Analyseren gegevens

Analyseer de gegevens van de benchmarkpartners.

6. Conclusies en aanbevelingen

Beschrijf de belangrijkste bevindingen en maak aanbevelingen

3.5.3. Keuze benchmarkonderwerp

Het eerste doel “*inzicht krijgen in de weergeving van functionaliteiten in vergelijkbare mobiele applicaties.*” En het tweede doel “*inspiratie op doen voor de EK Atletiek app.*” uit §3.5.1. bepalen welke onderwerpen er onderzocht gaan worden. De focus ligt op de weergeving van functionaliteiten in vergelijkbare mobiele applicaties, daarom is er gekozen voor een functionele benchmark.

Om de juiste te onderzoeken onderwerpen te bepalen heb ik gekeken naar de lijst met relevante informatie uit §3.4. Met behulp van deze lijst heb ik gekozen om de volgende onderwerpen te observeren:

- De belangrijkste functionaliteit(en)
- De weergeving van nieuws en informatie
- De navigatie
- Plus- en minpunten
- De visuele elementen

Er wordt gekeken naar de belangrijkste functionaliteit(en) van de vergelijkbare mobiele applicaties om erachter te komen wat een belangrijk beginscherm zou kunnen zijn voor de app en wat het belangrijkste doel is van deze app.

Het onderzoeken van de weergeving van nieuws en informatie is een belangrijk aspect, omdat de EKA app de gebruiker wilt voorzien van nieuws over het evenement.

De navigatie zal onderzocht worden, om te zien welke manier van navigeren het gebruiksvriendelijk zijn. De EKA app wordt een omvangrijke app, waarbij een duidelijke en overzichtelijke navigatie belangrijk is. De navigatie van het programma wordt in dit onderdeel ook bekeken.

Om te observeren waar het en waar het fout gaat in de vergelijkbare apps worden de plus- en minpunten bekeken. Er wordt ook gekeken naar de visuele elementen van de apps.

3.5.4. Voorbereiding

Voordat de benchmarkpartners worden gekozen, is het belangrijk om te bepalen welke informatie er verzameld moet worden. Naar aanleiding van de gekozen onderwerpen in voorgaande paragraaf 4.5.3. zal de volgende informatie verzameld worden:

- De belangrijkste functionaliteit(en) van de mobiele applicatie
- De pluspunten van de mobiele applicatie
- De minpunten van de mobiele applicatie
- De manier van navigeren van de mobiele applicatie
- De belangrijkste visuele elementen van de mobiele applicatie
- De weergeving van nieuws in de mobiele applicatie

3.5.5. Selectie benchmarkpartners

Om de benchmark uit te kunnen voeren wordt er eerst een selectie gemaakt van de te onderzoeken mobiele applicaties, deze worden ook wel de benchmarkpartners genoemd. Ik heb de benchmarkpartners geselecteerd door te kijken naar hoe de EKA app eruit moest gaan zien. De vergelijkbare mobiele applicaties konden hierdoor in drie categorieën worden onderverdeeld: event apps, nieuws apps en sport apps.

Event apps

De app voor het EKA is een event app, daarom was het een logische keuze om vergelijkbare event apps als benchmarkpartner uit te kiezen. De gekozen event apps zijn populaire apps, die in de Apple Store goede recensies krijgen. Deze apps heb ik geïnstalleerd op mijn telefoon om de benchmark uit te kunnen voeren.

Nieuws apps

Omdat de EKA app ook veel nieuws over het evenement wilt tonen, vond ik het handig om te kijken hoe nieuws apps dit doen. De keuze van de nieuws apps is op dezelfde manier gegaan als met de event apps. De gekozen nieuws apps zijn populair in de Apple Store, met goede recensies. Deze apps heb ik wederom geïnstalleerd op mijn telefoon om de benchmark uit te kunnen voeren.

Sport apps

De derde categorie benchmarkpartners zijn sport apps, ik vond dit een logische keuze omdat het EKA een sportevenement is. De gekozen sport apps zijn populaire sport apps in de Apple Store, of het betreft een evenement met dezelfde kenmerken als het EKA. Ook deze apps heb ik geïnstalleerd op mijn telefoon om de benchmark uit te kunnen voeren.

Overzicht van de gekozen benchmarkpartners:

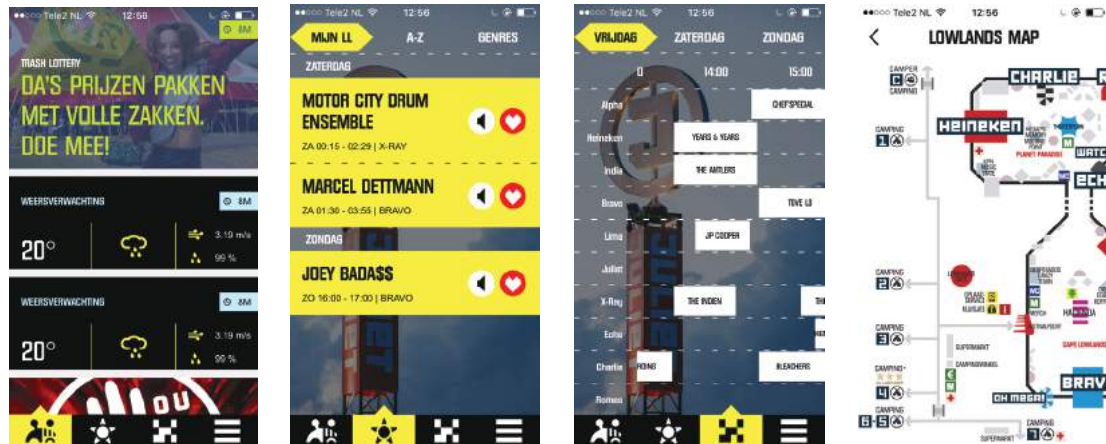
Event apps	Nieuws apps	Sport apps
Lowlands	NYT Now	FIFA Official
Dekmantel Festival	NOS	World Endurance Championship
PITCH festival	NUsport	Voetbal International
Coachella 2016 Official		Diamond Lge
Solar Weekend		IAAF.org

3.5.6. Verzamelen gegevens

De volgende stap van de benchmark is het verzamelen van de gegevens van de benchmarkpartners. Het verzamelen van gegevens wordt gedaan op volgorde van de drie categorieën: event apps, nieuws app, sport apps. Er wordt gekeken naar de mobiele applicaties met de onderwerpen uit §3.5.3. De verzamelde gegevens worden weergegeven in een overzichtelijke tabel met de onderdelen en de daarbij behorende bevindingen.

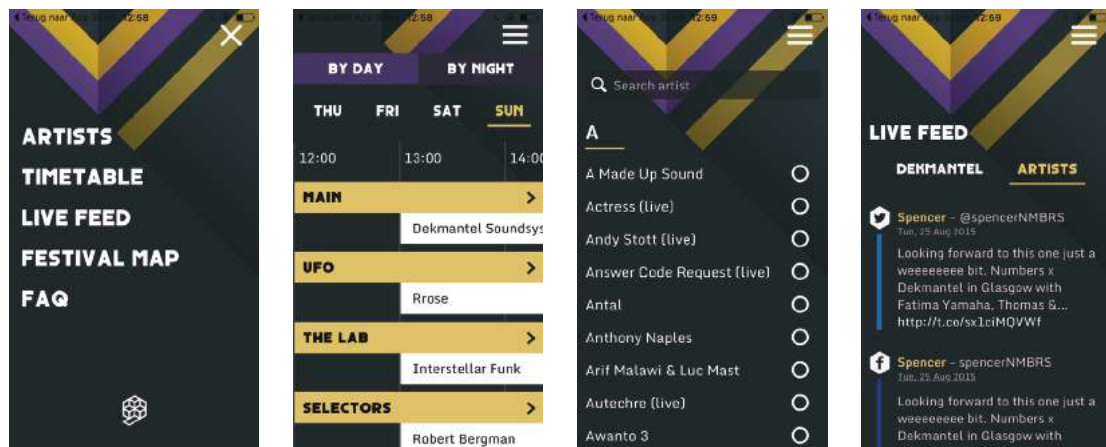
Event apps

Lowlands



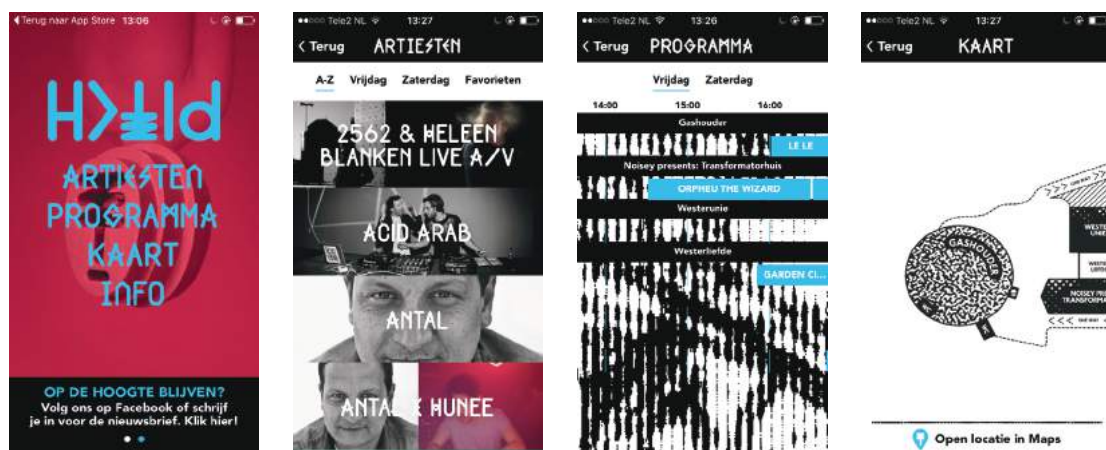
Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	De programmering is de belangrijkste functionaliteit. Je kunt een persoonlijke programmering bekijken maar ook het algemene blokkenschema. Het nieuws is de tweede belangrijkste functionaliteit.
Pluspunten	Het blokkenschema werkt erg soepel en is overzichtelijk. Ook is het een pluspunt dat je kunt zien wie van je vrienden, een bepaalde artiest leuk vindt.
Minpunten	Er hadden nog wel meer leuke kleine toevoegingen in gemogen, zoals bijvoorbeeld pushberichten met weetjes over de artiesten.
Manier van navigeren	Onderaan de app staan vier grote knoppen en een van de vier grote knoppen is een hamburgmenu. Het hamburgmenu is niet zo heel duidelijk, omdat de andere knoppen er erg op lijken.
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van felle kleuren (geel, zwart en rood)
Weergeving van nieuws	De nieuwsberichten zijn de binnenkomer van de app.

Dekmantel Festival



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	De artiesten in combinatie met het programma. Ze zijn aan elkaar verbonden. Als je een artiest leuk vindt, vindt je gelijk het programma van de artiest leuk.
Pluspunten	De live feed is leuk gedaan, de tijdlijn is erg overzichtelijk.
Minpunten	De artiesten en blokkenschema zijn niet visueel aantrekkelijk en het werkt niet soepel.
Manier van navigeren	Er wordt gebruik gemaakt van een hamburger menu wat op zich prima werkt, maar omdat het menu het beginscherm is van de app was het misschien in dit geval niet perse nodig.
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van een donkere zwart/grijze achtergrond met witte tekst, dit leest erg fijn. De steunkleuren zijn geel en paars.
Weergeving van nieuws	De socialmedia tijdlijn wordt ingezet als nieuws.

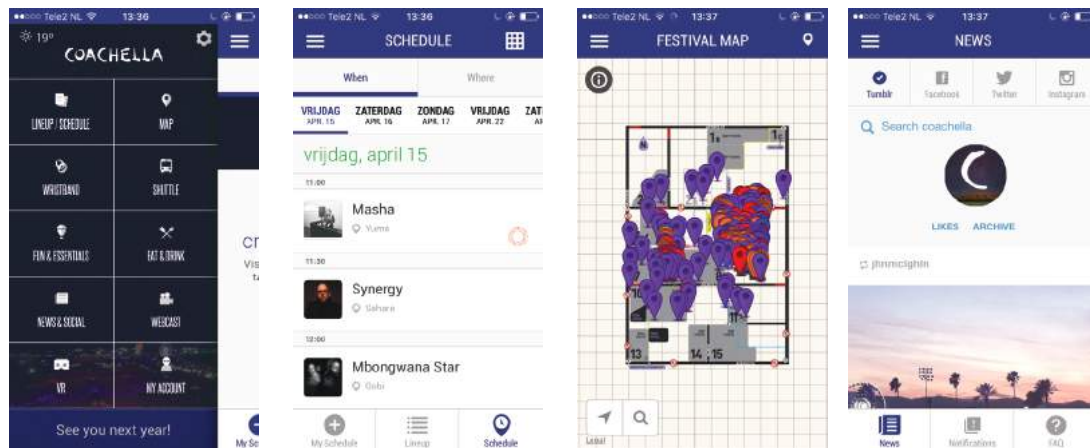
PITCH festival



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	De artiesten en de programmering zijn het belangrijkste.
Pluspunten	Als je de app binnenkomt krijg je gelijk het menu te zien met vier keuzes, dit is erg overzichtelijk
Minpunten	Het programma is erg druk en onoverzichtelijk.
Manier van navigeren	Je ziet een overzicht met vier keuzes in het begin van de app en je kunt teruggaan naar het overzicht met een pijltje.

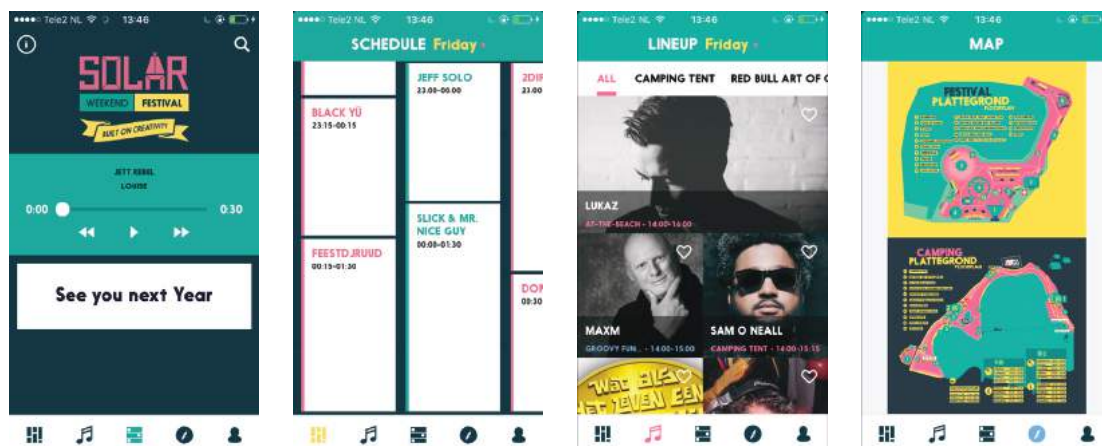
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van de kleuren zwart, wit en rood. Bij de programmering is er gebruik gemaakt van een drukke achtergrond, wat storend werkt.
Weergeving van nieuws	Er zijn geen nieuwsberichten. Er is alleen informatie over de artiesten en over het evenement te vinden.

Coachella 2016 Official



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Je komt gelijk binnen in het navigatiemenu van de app. De line-up heeft een andere kleur als de rest in het menu, dus ik denk dat dit het belangrijkste onderdeel van de app is.
Pluspunten	Er wordt een hele eigen stijl neergezet, hierdoor herken je gelijk dat de app van Coachella is. De app is tevens ingericht om te functionaliteiten te personaliseren.
Minpunten	Voordat je kunt navigeren in de app, wordt er al naar je gegevens gevraagd voor bijvoorbeeld pushberichten, dit werkt negatief op mij. Daarnaast wordt er ook gevraagd of je gelijk een account wilt aanmaken. De app geeft tevens teveel informatie.
Manier van navigeren	Er is sprake van een duidelijk hamburger menu met grote knoppen.
Belangrijkste visuele elementen	Er worden een eigen stijl neergezet met illustraties. De belangrijkste kleur is paars.
Weergeving van nieuws	Het nieuws wordt aan de hand van social media getoond. Zo switch je gemakkelijk tussen de verschillende social media accounts.

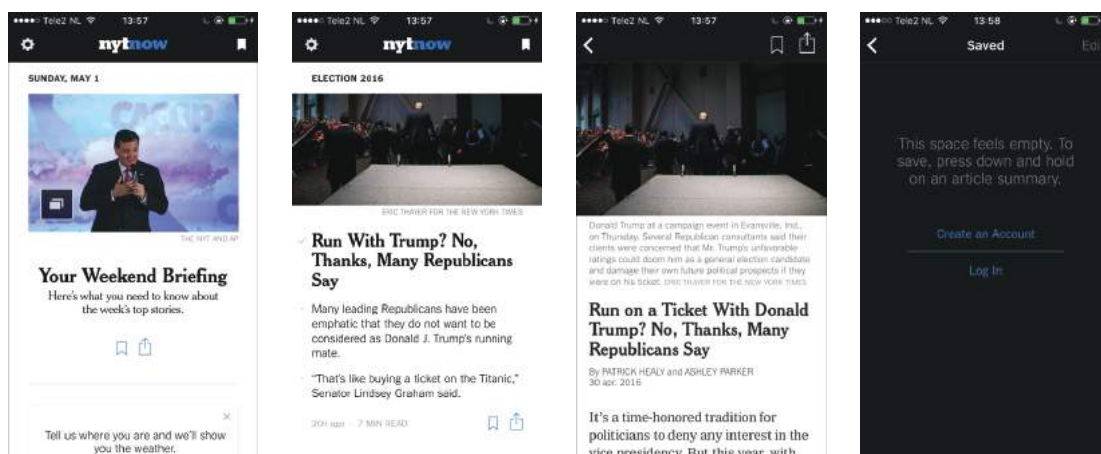
Solar Weekend



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het blokkenschema is de eerste knop waar je op kan drukken en daarna de line-up. Dit zijn dus belangrijkste functionaliteiten.
Pluspunten	Visueel erg aantrekkelijk, met grote foto's van de artiesten.
Minpunten	De 'home' knop staat te midden van de navigatie, maar je kunt er niet uit opmaken dat dit de 'home' knop is. Dit is erg verwarrend.
Manier van navigeren	Onderaan de app staan vijf grote knoppen om te kunnen navigeren
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van verschillende tinten groen in combinatie met de kleuren geel en roze.
Weergeving van nieuws	Het nieuws is het eerste wat je ziet als je de app opent.

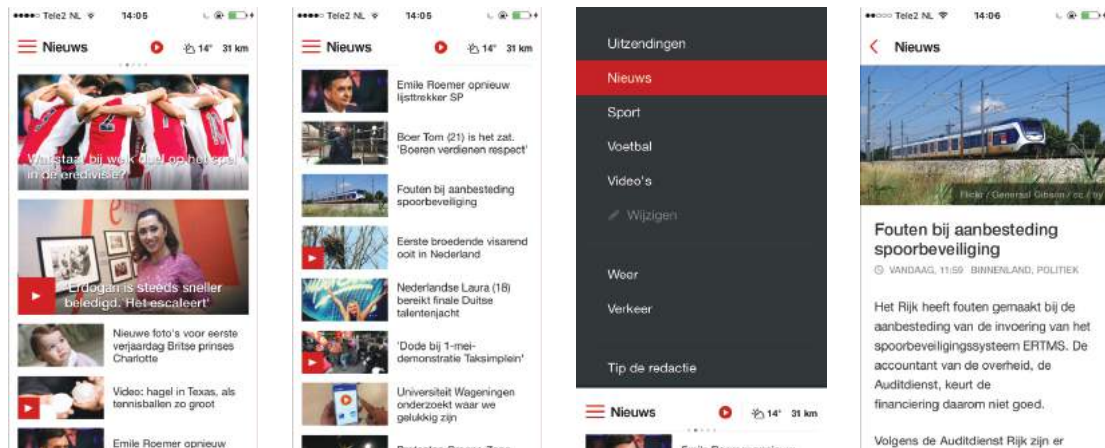
Nieuws apps

NYT Now



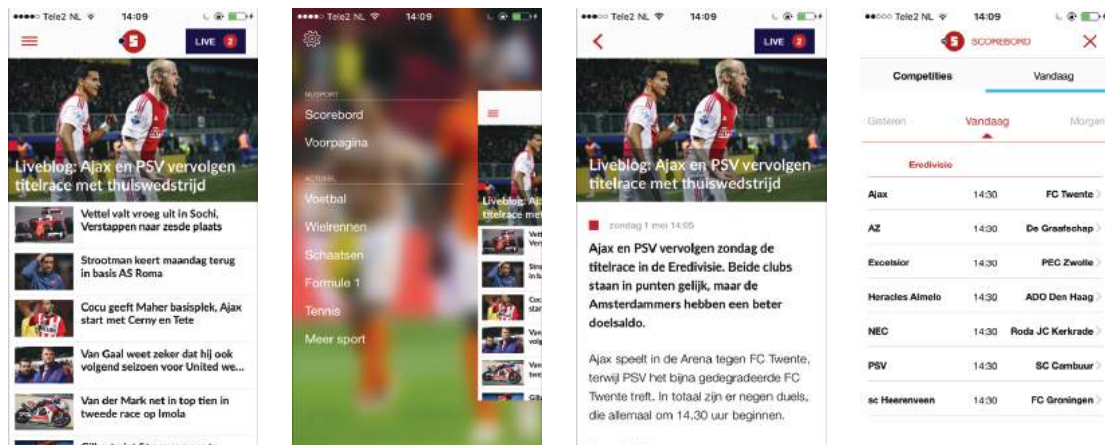
Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	De meest recente nieuwsartikelen.
Pluspunten	De manier waarop de artikelen visueel en typografisch aantrekkelijk zijn gemaakt in vergelijking met andere nieuws apps.
Minpunten	Je kunt alleen het laatste nieuws lezen. Niet meer niet minder. Er had nog wel meer mogen gebeuren in deze app.
Manier van navigeren	Je kunt naar beneden scrollen. Verder is er alleen een settingsknop en je kunt opgeslagen artikelen bekijken.
Belangrijkste visuele elementen	De app oogt rustig en overzichtelijk. De voornaamste kleuren zijn zwart en wit.
Weergeving van nieuws	Het nieuws wordt weergegeven zoals nieuwsartikelen in de krant.

NOS



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het nieuws dat gelijk te zien is als je de app binnenkomt. Je kunt meteen swipen door verschillende categorieën.
Pluspunten	Het nieuws is duidelijk en overzichtelijk te lezen, dit is dan ook het belangrijkste voor een nieuws app.
Minpunten	Geen eigen visuele stijl. Je kunt alleen nieuws lezen.
Manier van navigeren	De app maakt gebruik van een hamburgermenu.
Belangrijkste visuele elementen	De app heeft weinig visuele elementen. De kleuren wit en grijs worden vooral gebruikt. Sommige iconen zijn rood.
Weergeving van nieuws	Eerst zie je een groot artikel en dan meerdere kleine eronder. Dit navigeert overzichtelijk.

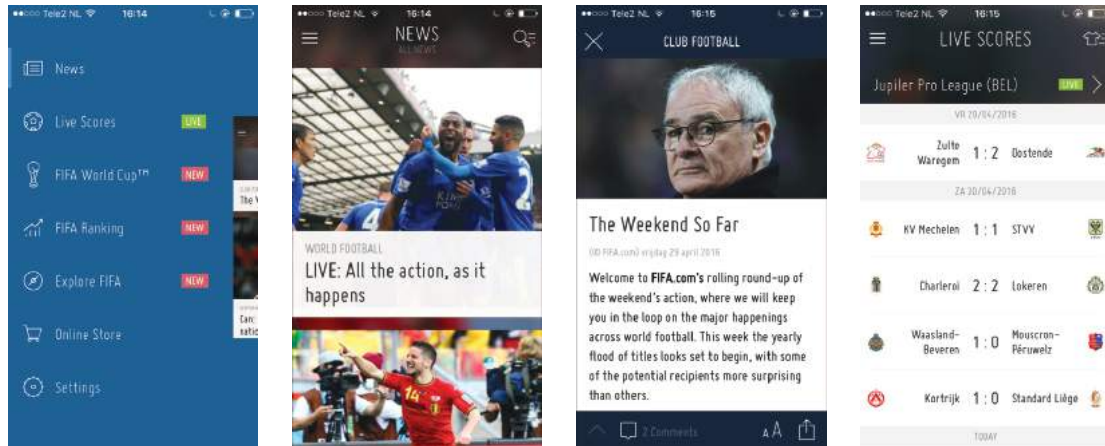
NUsport



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het laatste sportnieuws.
Pluspunten	Het nieuws is overzichtelijk en met het hamburger menu kun je makkelijk navigeren.
Minpunten	De app heeft geen eigen visuele stijl, het is puur functioneel.
Manier van navigeren	Er is sprake van een hamburgermenu.
Belangrijkste visuele elementen	Hetzelfde als met de NOS app. Wit, grijs en rood en een beetje blauw. Verder zijn er geen opvallende visuele elementen.
Weergeving van nieuws	Een uitgelicht groot artikel, daarna allemaal kleine artikelen.

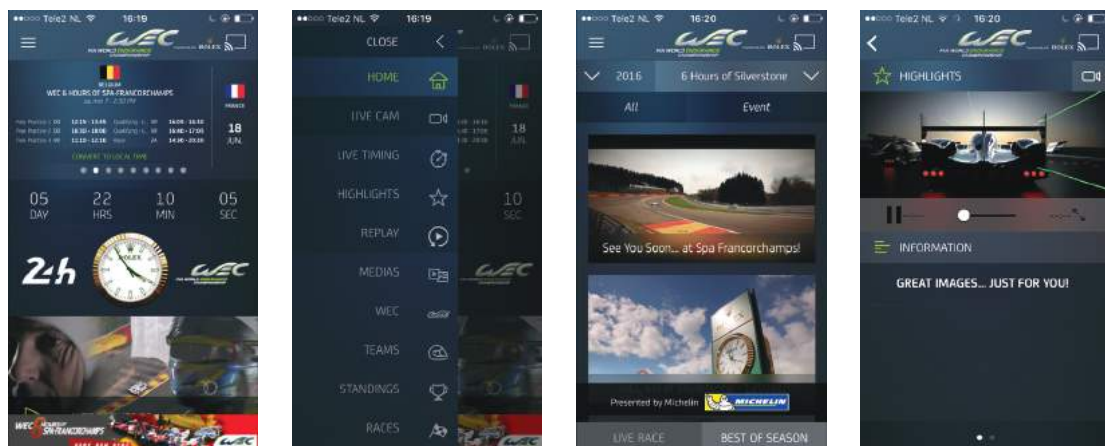
Sport apps

FIFA Official App



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het nieuws is het belangrijkste in deze app. Dat is het eerste wat je ziet als je binnenkomt.
Pluspunten	De grote foto's bij de nieuwsartikelen werken goed. Het blauwe kleurgebruik vind ik ook fijn.
Minpunten	De typografie.
Manier van navigeren	Er is sprake van een hamburgermenu. Er wordt ook gebruik gemaakt van iconen in het hamburgermenu.
Belangrijkste visuele elementen	De achtergrond van de nieuwsberichten is een wazige foto van publiek. Het nieuwsbericht zelf heeft een wit blok met zwarte tekst. Verder wordt er gebruik gemaakt van de kleur blauw.
Weergeving van nieuws	De nieuwsberichten zijn het eerste wat je ziet als je de app binnenkomt.

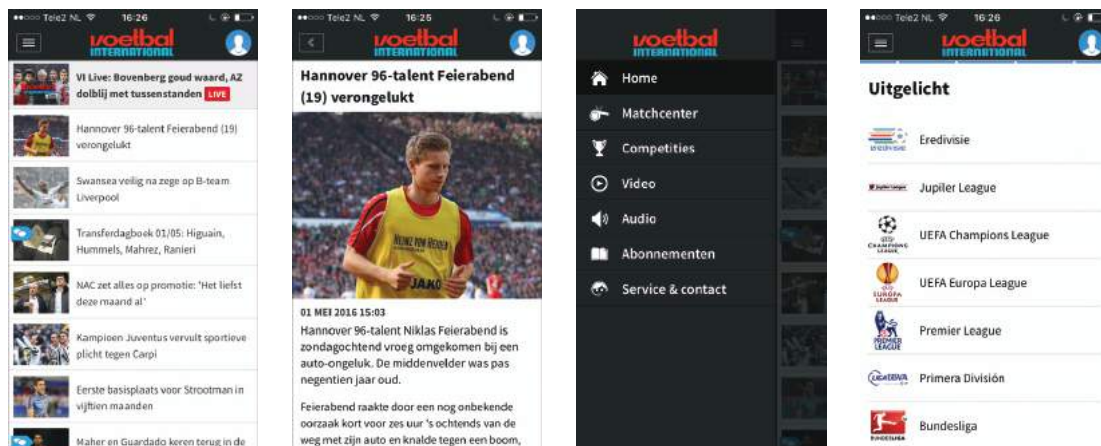
World Endurance Championship



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het nieuws rond het evenement is het belangrijkste element. Als je vervolgens op het hamburger menu klikt zie je onder home: live cam, live timing en highlights staan. Dit zijn de belangrijkste functies.
Pluspunten	De kleuren zijn erg mooi en stralen een bepaalde luxe uit. Er wordt gebruik gemaakt van verschillende donkerblauw tinten en

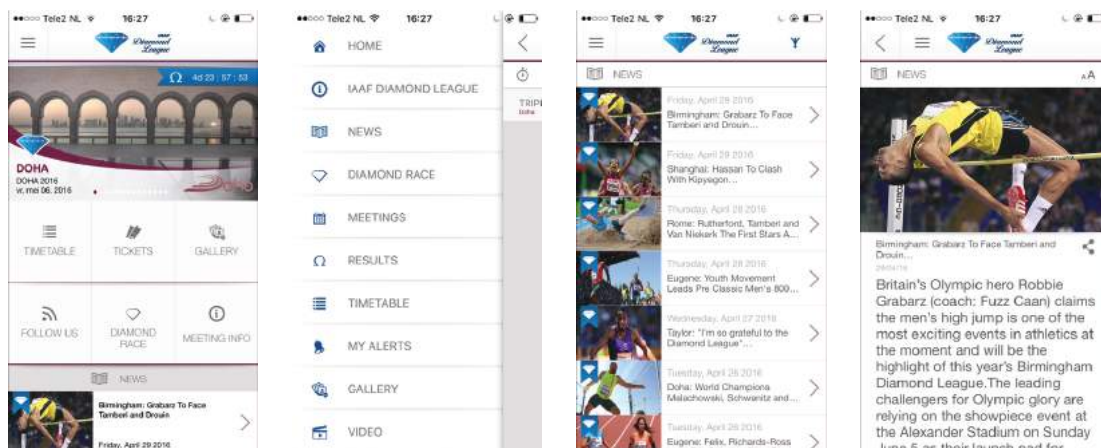
	gradiënten. Er worden groene iconen gebruikt die er ook mooi op aansluiten.
Minpunten	Teveel live functies. Ik heb het gevoel dat er teveel verteld wilt worden. Er is zoveel informatie dat ik niet weet waar ik moet zoeken.
Manier van navigeren	Er wordt gebruik gemaakt van een hamburger menu.
Belangrijkste visuele elementen	Donkerblauw tinten en gradiënten. Met een felle groen als steunkleur . Er worden iconen gebruikt in het hamburg menu.
Weergeving van nieuws	Overall in de app staan nieuwsberichten verspreid.

Voetbal International



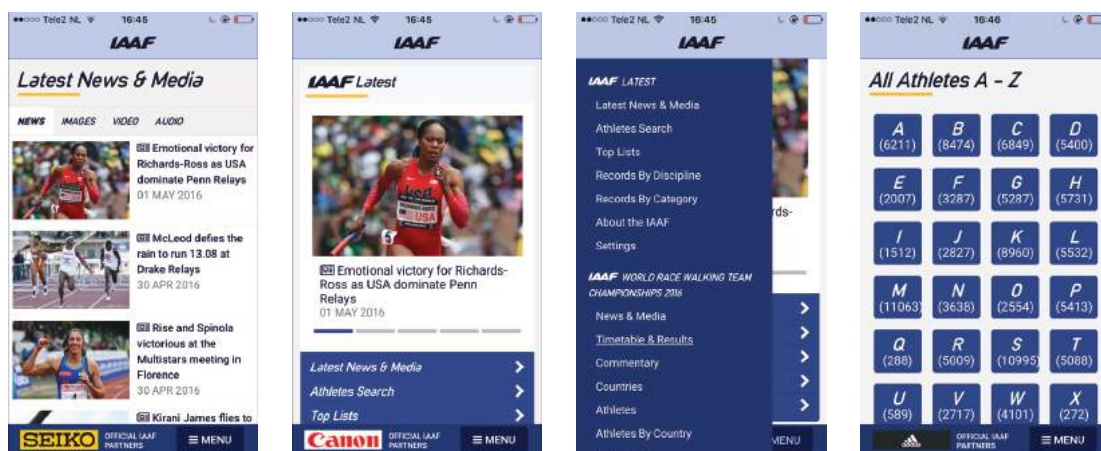
Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Nieuws over voetbal.
Pluspunten	De navigatie is erg duidelijk door het hamburger menu.
Minpunten	Het nieuws is puur functioneel neergezet en niet visueel interessant.
Manier van navigeren	Er wordt gebruik gemaakt van een hamburger menu.
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van de kleuren zwart, grijs en wit. Sommige belangrijke elementen hebben de kleur rood. In het hamburger menu worden iconen gebruikt.
Weergeving van nieuws	De nieuwsartikelen staan in een overzichtelijke lijst. Het nieuwsartikel heeft een witte achtergrond met zwarte tekst en een grote afbeelding aan het begin van het artikel.

Diamond Lge



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Ik denk het nieuws, maar eerlijk gezegd is dit niet duidelijk te zien aan de app.
Pluspunten	Dat er gekozen is voor een hamburgermenu om de hoeveelheid informatie overzichtelijk te maken.
Minpunten	De app is heel erg druk en heeft teveel informatie. Er zijn zes knoppen en er is nieuws en een logo en een hamburger menu, dat maakt het weer onoverzichtelijk.
Manier van navigeren	Er is sprake van een hamburg menu en nog zes knoppen in het beginscherm.
Belangrijkste visuele elementen	Wit, een beetje blauw en iconen.
Weergeving van nieuws	De nieuwsartikelen hebben een witte achtergrond met zwarte tekst en een grote foto bovenaan het artikel.

IAAF



Onderdeel	Bevindingen
Belangrijkste functionaliteit(en)	Het laatste nieuws en media.
Pluspunten	Dat het beginscherm het laatste nieuws is, zo is er steeds iets nieuws te zien als je de app opent.
Minpunten	De knop naar het hamburgermenu staat rechts onderin, dit is een hele onduidelijk plek. Er zijn ook teveel keuzes in het hamburger menu, ze passen niet eens allemaal in je scherm je moet scrollen.
Manier van navigeren	Met een hamburgermenu.
Belangrijkste visuele elementen	Er wordt gebruik gemaakt van de kleuren wit, grijs en blauw.
Weergeving van nieuws	Een nieuwsbericht heeft een witte achtergrond met zwarte tekst en een grote afbeelding bovenaan het artikel.

3.5.7. Analyseren gegevens

De benchmark is bedoeld om functionaliteiten van vergelijkbare mobiele applicatie te bestuderen en zodoende inspiratie op te doen voor de EKA app. Per onderdeel zal ik de meest opvallende bevindingen beschrijven, die mogelijk van pas kunnen in het ontwerpproces.

Belangrijkste functionaliteit(en)

Event apps

Bij event apps verschilt de belangrijkste functionaliteit soms. De meeste event apps vinden het laatste nieuws erg belangrijk. Daarnaast zijn het programma en de artiesten die komen erg belangrijk.

Nieuws apps

Bij nieuws apps is het een beetje vanzelfsprekend wat de belangrijkste functionaliteit is en dat is de gebruiker van nieuws voorzien.

Sport apps

In elke sport app die ik bekeken heb is de belangrijkste functionaliteit de gebruiker van nieuws voorzien. Daarnaast zijn het programma en de resultaten erg belangrijk.

Pluspunten

Event apps

Event apps hebben vaak een duidelijke programmering met een blokkenschema. Hier kan ik inspiratie opdoen voor het programma van de EK Atletiek app. Tevens wordt het artiestenscherf visueel aantrekkelijk gemaakt en dit kan dan weer gebruikt worden voor de atleetprofielen in de EK Atletiek app.

Nieuws apps

De grootste pluspunt van de onderzochte nieuws apps is de leesbaarheid en de functionaliteit van de app. De app is puur functioneel en is helemaal ingespeeld om de gebruiker zo makkelijk mogelijk het laatste nieuws aan te bieden. Het is handig om deze apps als inspiratie te houden, voor de nieuwsartikelen van de EK Atletiek app.

Sport apps

De donkerblauwe kleuren stralen luxe en toch sport uit, dit is misschien wel een mooie basiskleur voor het ontwerp van de EK Atletiek app. Er wordt veelal gebruik gemaakt van grote afbeeldingen bij sportartikelen, dit zorgt ervoor dat ik het artikel wil lezen. De sport apps blijven zo vernieuwend en is er elke keer weer iets nieuws te lezen als je app binnenkomt.

Minpunten

Event apps

De knoppen van sommige event apps zijn niet duidelijk genoeg. Soms wilt ook een event app teveel informatie erin stoppen en dat past niet in vijf knoppen. Het programma is bij een enkele event app lastig te navigeren, doordat je horizontaal moet scrollen en dit geen natuurlijke beweging is.

Nieuws apps

Nieuws apps zijn erg saai en hebben vaak geen eigen visuele stijl. De meeste apps zijn wit met zwarte tekst en een kleur als rood of blauw als tint voor knoppen. Het is begrijpelijk dat een nieuws app niet teveel visuele elementen moet hebben om de leesbaarheid te behouden, maar er zijn verder ook geen bijzonderheden in de manier van navigeren of interactie.

Sport apps

De minpunten verschillen per app, maar opvallend was wel dat een groot minpunt kan zijn, dat de app te veel probeert te communiceren en dus teveel informatie aan de gebruiker aanbiedt. Hierdoor zijn er overal knoppen verspreid en is het hamburgermenu overvol.

Manier van navigeren

Event apps

Bij events app wordt vaak gebruik gemaakt van vijf knoppen, omdat een event app meestal alleen de belangrijkste functionaliteiten communiceert via de mobiele applicatie. Het programma, de plattegrond, de artiesten en wat extra evenement informatie is vaak voldoende voor deze apps. Het viel

me ook op dat het beginscherm van sommige event apps het keuzemenu is. Dit is misschien niet de meest visuele aantrekkelijke keuze, maar wel de meest praktische keuze,

Nieuws apps

Er wordt veelal gebruik gemaakt van een hamburgermenu, omdat er vaak erg veel informatie gecommuniceerd moet worden en dit niet is te vatten in een vier- of vijftal knoppen. Een hamburgermenu zorgt ervoor dat alle navigatie zich op één plek bevindt, wat overzichtelijker is.

Sport apps

Omdat er bij sport apps ook veel verschillende informatie wordt gecommuniceerd, wordt er veelal gebruik gemaakt van een hamburgermenu, omdat alle informatie dan op één plek te vinden is.

Belangrijkste visuele elementen

Event apps

Bij event apps verschillen de visuele elementen nogal. Wel worden er vaak frisse en felle kleuren gebruikt, zodat de app een feestje lijkt. Er wordt vaak een illustratieve stijl neergezet om de app een eigen look & feel te geven. Er wordt vooral grote fotografie gebruikt bij de artiestenschermen.

Nieuws apps

Witte achtergronden met zwarte tekst als nieuwsbericht. Dit is om de leesbaarheid te bevorderen. Er wordt gebruik gemaakt van fotografie om een nieuwsartikel aantrekkelijk te maken. Er worden vaak geen kleuren gebruikt in de nieuws apps, alleen soms een steunkleur voor knoppen etc.

Sport apps

De kleur blauw komt vaak voor, deze kleur suggereert dan ook sport en frisheid. Er wordt ook veel gebruik gemaakt van fotografie, om nieuws aantrekkelijk te maken voor de lezer.

Weergeving van nieuws

Event apps

In event apps wordt veelal gebruik gemaakt van socialmedia als middel om nieuws te verspreiden. Dit is handig omdat je zo gelijk meerdere kanalen gebruikt om het bericht te verspreiden. Nieuwsberichten zijn vaak leuke korte berichtjes en bevatten geen lappen met tekst.

Nieuws apps

Bij het weergeven van nieuws en nieuwsberichten wordt er een duidelijke stijl gehanteerd. Deze stijlkeuze heeft te maken met leesbaarheid en heeft weinig visuele bijzonderheden. Er is altijd sprake van een witte achtergrond met zwarte tekst. De titel is hierbij een stuk groter bovenaan het artikel staat een grote foto.

Sport apps

De weergeving van nieuws wordt vaak hetzelfde gedaan als hoe het bij nieuws apps wordt gedaan. Dit heeft vooral te maken met dat het artikel goed leesbaar moet zijn.

3.6. Antwoord deelvraag 2

Naar aanleiding van de resultaten uit de benchmark zou er een antwoord gegeven kunnen worden op de tweede deelvraag: *“Hoe wordt alle mogelijke voor de bezoeker relevante informatie weergegeven in de mobiele applicatie?”*

Naar aanleiding van de benchmark zou er een advies gegeven kunnen worden hoe deze functionaliteiten het beste weergegeven zouden kunnen worden. De functionaliteiten worden hieronder één voor één besproken:

Nieuws

Op een nieuwspagina staat vaak een grote headliner als artikel en daaronder een lijst met allemaal kleinere artikelen. Een nieuwsartikel wordt veelal getoond op een witte achtergrond met daarop zwarte tekst. Bovenaan een nieuwsartikel wordt een afbeelding getoond. De titel is altijd extra groot. één van de functies zou het vergroten en verkleinen van tekst kunnen zijn.

Programma

Het programma wordt in vergelijkbare mobiele applicaties vaak getoond in een blokkenschema. Mobiele applicaties met een wat complexere programmering maken gebruik van programma blokken onder elkaar (list view) De achtergrond van het programma moet een effen kleur krijgen, geen patronen of dergelijke, die stort met het lezen van de programma onderdelen. De kleuren tussen de achtergrond en blokken moet contrasterend genoeg zijn om onderscheid te kunnen maken.

Resultaten

Resultaten worden vaak getoond in lijst, met aan enerzijds een vlag van het desbetreffende land en aan de andere kant de naam van de persoon die iets gewonnen heeft. De resultaten moeten duidelijk en overzichtelijk zijn, dus heeft weinig visuele elementen.

Atletenprofielen

Profielen van bijvoorbeeld muzikanten worden vaak getoond met grote afbeeldingen van de desbetreffende persoon. Zo worden profielen vaak in blokken getoond. Er zijn ook mogelijkheden om te zoeken naar een bepaald persoon. Fotografie is dus erg belangrijk in een scherm met profielen.

Live blog

Live blog wordt vaak getoond als een socialmedia tijdlijn. Hierdoor blijft er constant nieuwe informatie binnenstromen en kan er ook informatie gedeeld worden. Hoe dit eruitziet verschilt echter per mobiele applicatie.

Evenementen informatie

Voor extra informatie worden vaak generieke pagina's aangemaakt, zodat er makkelijk een pagina bij kan komen met extra informatie zonder dat er nagedacht hoeft te worden over het ontwerp.

Evenementen informatie ziet er vaak uit als een nieuwsbericht en heeft geen specifieke visuele elementen.

Plattegrond

De plattegrond is vaak een pdf of afbeelding van het evenement. Je kan hier verder niks mee. De plattegrond wordt ondersteund met iconen, om zo min mogelijk tekst in de plattegrond te stoppen.

De manier van weergeven is gebaseerd op één benchmark, het wil dus nog niet zeggen dat dit de juiste manier van weergeven is. Om een zo juist mogelijke weergave te maken voor de gebruiker wordt er na het maken van het ontwerp een UX test gehouden. Deze UX test zal gaan onderzoeken of de informatie op de juiste manier is weergegeven.

4. Conclusies en aanbevelingen

De onderzoeksfase begon met het opstellen van een onderzoeksvraag en twee deelvragen om de juiste onderzoeksrichting te bepalen. Vervolgens heb ik het onderzoek dat gedaan was door Laik geïnventariseerd en geanalyseerd. In het onderzoek van Laik heb ik de volgende resultaten gevonden:

- Een doelgroepomschrijving
- De wensen van de opdrachtgever
- De functionaliteiten

Uit de analyse bleek dat het onderzoek van Laik niet voldoende was om een antwoord op de onderzoeksvraag te kunnen geven, het onderzoek was namelijk hoofdzakelijk, gebaseerd op de meningen van de opdrachtgever en Laik. De doelgroep is niet betrokken geweest bij het onderzoek, waardoor de resultaten onbetrouwbaar werden.

Om de onderzoeksvraag alsnog kunnen beantwoorden heb ik het onderzoek van Laik aangevuld met mijn eigen onderzoek. Het aanvullende onderzoek bestond uit :

- Studie EKA en atletiekkunde
- Een nieuwe doelgroepomschrijving met persona's
- Een enquête
- Een benchmark

De studie naar het EKA en atletiekkunde was bedoeld om me meer in te kunnen leven in de gebruiker van de app. Er is een nieuwe doelgroepomschrijving opgesteld aan de hand van gesprekken met de opdrachtgever, vervolgens heb ik een enquête gehouden om erachter zien te komen welke informatie relevant is voor de bezoeker. Het aanvullend onderzoek eindigde met een benchmark om zodoende inspiratie op te kunnen doen voor het ontwerp van de EKA app. Het aanvullend onderzoek is gedaan om de volgende onderzoeksvraag te kunnen beantwoorden:

“Hoe kan ervoor gezorgd worden dat de mobiele applicatie de bezoeker voorziet van alle, voor de bezoeker, relevante informatie betreffende het evenement en gebruiksvriendelijk en functioneel is?”

De onderzoeksvraag kan voor een gedeelte beantwoord worden, maar nog steeds niet helemaal. De informatie die de bezoeker relevant vindt is een lijst opgenomen. Het is ook bekend hoe deze informatie weergegeven kan worden dankzij de benchmark. Dit is echter een advies en geef eis. De onderzoeksvraag kan pas verder beantwoord worden aan het einde van de ontwerpfase als de EKA app een UX test ondergaat.

BIJLAGE 1

Enquête onderzoeks- rapport

Persoon 1

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
Parkeren
Plattegrond
Atletiekonderdelen
Side events

Vraag 2

1 Programma
2 Plattegrond
3 Resultaten
4 Nieuws
5 Atletiekonderdelen

Vraag 3

Programma, want als ik op het EK Atletiek ben, wil ik niks missen van het programma. Er gebeurt namelijk heel veel dingen tegelijk. Het is daarom handig om het programma bij de hand te hebben.

Vraag 4

Nee niet echt, het zou wel leuk zijn als het een programma is, die persoonlijk is. Alleen met de dingen die je wilt zien of interesse in hebt.

Persoon 2

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Plattegrond

Vraag 2

1 Resultaten
2 Nieuws
3 Programma
4 Plattegrond
5 -

Vraag 3

Resultaten, want dit vind ik het belangrijkste om te zien. Vooral als het live results zijn.

Vraag 4

Nee dit is de belangrijkste informatie.

Persoon 3

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Plattegrond
Atleten
Atletiekonderdelen
Side events

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Resultaten
4 Plattegrond
5 Atleten

Vraag 3

Nieuws, zo kun je elke keer als je de app opent de laatste nieuwsjes lezen. Zo blijf je terugkomen naar de app en blijft het vernieuwend.

Vraag 4

Misschien ook filmpjes? Of staat dat in het nieuws?

Persoon 4

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Plattegrond
4 Atleten
5 Resultaten

Vraag 3

Nieuws, want ik vind nieuws over sport lezen altijd erg leuk.

Vraag 4

Nee hoor.

Persoon 5

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Side events

Vraag 2

1 Programma
2 Nieuws
3 Resultaten
4 socialmediakanalen
5 Plattegrond

Vraag 3

Programma, zo kan ik tenminste bijhouden wat er allemaal gebeurt.

Vraag 4

Nee denk ik.

Persoon 6**Vraag 1**

Nieuws
Programma
Vervoer
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog
Tickets
Side events

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Resultaten
4 Plattegrond
5 Socialmediakanalen

Vraag 3

Nieuws, dat hebben andere sport apps ook. Dan kom je allemaal feitjes te weten die je nog niet wist.

Vraag 4

Nee.

Persoon 7

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog
Tickets

Vraag 2

1 Programma
2 Plattegrond
3 Resultaten
4 Nieuws
5 Plattegrond

Vraag 3

Programma, want zo kun je gelijk zien waar alles is en hoe laat. Het liefst dat je er ook een berichtje op je telefoon van krijgt. Dat bijvoorbeeld iets zo meteen gaat beginnen.

Vraag 4

Nee.

Persoon 8**Vraag 1**

Nieuws
Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog
Tickets

Vraag 2

1 Nieuws
2 Resultaten
3 Programma
4 Atleten
5 Plattegrond

Vraag 3

Nieuws, Zo zie je waar alles begint en hoe laat iets begint.

Vraag 4

Ik denk dat dit het wel is! Spelletjes zijn wel leuk om erbij te doen, maar niet echt van belang.

Persoon 9

Vraag 1

Programma
Resultaten
Plattegrond

Vraag 2

1 Programma
2 Resultaten
3 Plattegrond

Vraag 3

Programma, want dat is het handigste en zal ik het meeste gebruik van maken in de app.

Vraag 4

Nee dit is belangrijkste informatie, de rest is bijzaak.

Persoon 10**Vraag 1**

Nieuws
Programma
Vervoer
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Zoekfunctie
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog
Tickets
Geschiedenis
Games
Side events

Vraag 2

1 Programma
2 Resultaten
3 Nieuws
4 Plattegrond
5 Atleten

Vraag 3

Programma, want deze zal ik het meeste gaan gebruiken in de app!

Vraag 4

Nee.

Persoon 11

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Plattegrond
Atleten
Atletiekonderdelen

Vraag 2

1 Nieuws
2 Resultaten
3 Programma
4 Atleten
5 Plattegrond

Vraag 3

Nieuws, want zo krijg je alle details van het evenement te weten en is er steeds iets nieuws te zien in de mobiele app.

Vraag 4

Misschien kan je de app koppelen met de NOS. Die zal het evenement ook vast volgen.

Persoon 12**Vraag 1**

Nieuws
Programma
Vervoer
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog

Vraag 2

1 Resultaten
2 Programma
3 Nieuws
4 atleten
5 Socialmediakanalen

Vraag 3

Resultaten, want dan hoef ik niet naar teletekst.

Vraag 4

Nee.

Persoon 13**Vraag 1**

Nieuws
Programma
Vervoer
Resultaten
Socialmediakanalen
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Blog
Side events

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Resultaten
4 Socialmediakanalen
5 atleten

Vraag 3

Nieuws, want de laatste nieuwtjes en roddels zijn het leukste.

Vraag 4

Nee niet echt denk ik.

Persoon 14

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
De locatie
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Side events

Vraag 2

1 Resultaten
2 Programma
3 Nieuws
4 Landen
5 Atleten

Vraag 3

Resultaten, die zijn voor iedereen het belangrijkste, maar dan moet het wel live resultaten zijn anders kijk ik wel naar de NOS of op teletekst.

Vraag 4

Ja je moet een eigen programma kunnen samenstellen en die delen met je vrienden!

Persoon 15

Vraag 1

Nieuws

Programma
Resultaten
Socialmediakanalen
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen

Vraag 2

1 Resultaten
2 Nieuws
3 Socialmediakanalen
4 Programma
5 Plattegrond

Vraag 3

Resultaten, deze zijn natuurlijk het belangrijkste vanwege het wedstrijdelement.

Vraag 4

Nee

Persoon 16

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Parkeren
Zoekfunctie
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Resultaten
4 Plattegrond
5 Atletiekonderdelen

Vraag 3

Nieuws, zo heb je steeds weer iets nieuws om te zien in de app.

Vraag 4

Ik denk het niet.

Persoon 17

Vraag 1

Nieuws
Programma

Vervoer
Resultaten
Plattegrond
Atleten
Atletiekonderdelen
Tickets

Vraag 2

1 Programma
2 Nieuws
3 Resultaten
4 Atleten
5 Atletiekonderdelen

Vraag 3

Programma, deze vind ik het belangrijkste op het evenement om niks te hoeven missen.

Vraag 4

Ik denk dat alles wat in de app kan, al in het lijstje staat dus nee.

Persoon 18

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Parkeren
Zoekfunctie
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen
Tickets
Geschiedenis
Side events

Vraag 2

1 Programma
2 Plattegrond
3 Resultaten
4 Nieuws
5 zoekfunctie

Vraag 3

Programma, zo kan ik niks missen!

Vraag 4

Nee

Persoon 19

Vraag 1

Nieuws
Programma
Vervoer

Resultaten
Socialmediakanalen
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen

Vraag 2

1 Nieuws
2 Programma
3 Resultaten
4 Plattegrond
5 socialmediakanalen

Vraag 3

Nieuws, want dit maakt de app meer levend. Er gebeurt nog iets dan alleen informeren.

Vraag 4

Ik denk van niet.

Persoon 20

Vraag 1

Nieuws
Programma
Resultaten
Parkeren
Plattegrond
Atleten
Landen
Atletiekonderdelen

Vraag 2

1 Programma
2 Plattegrond
3 Nieuws
4 Resultaten
5 Atletiekonderdelen

Vraag 3

Programma, zo kan er niets gemist worden tijdens het evenement, het is beter dan een kaart aan de muur met zo een druk programma. Een mobiel heb je altijd bij de hand namelijk.

Vraag 4

Nee!

BIJLAGE D

Ontwerp- Rapport

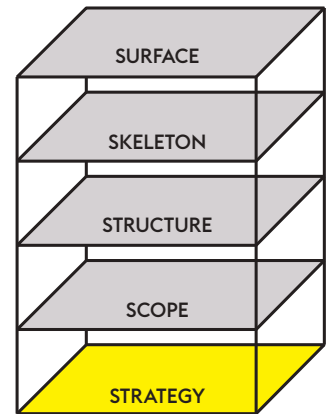
Inhoudsopgave

1. Strategy Plane	3
1.1. Product objectives	3
1.2. User Needs	4
2. Scope Plane.....	5
2.1. Functional specifications	5
2.2. Content requirements	7
3. Structure Plane	8
3.1. Information Architecture	8
3.2. Interaction Design	8
4. Skeleton Plane.....	11
4.1. Interface design	11
4.2. Navigation design	11
4.3. Information design	11
5. Surface Plane	16
5.1. Styleguide	16
5.2. Visueel ontwerp EKA app	19

1. Strategy Plane

De eerste fase van de methode *The Elements of User Experience* is de Strategy Plane. In de Strategy Plane wordt er ontdekt wat de user needs zijn, wat een gebruiker wilt. Ook wordt er bedacht wat de product objectives zijn, wat er bereikt zou moeten worden met de mobiele applicatie. In marketing termen wordt dit ook wel segmenteren genoemd. Product objectives komen vanuit de organisatie en user needs komen vanuit de gebruiker.

In §1.1. worden de product objectives vanuit de organisatie beschreven en in §1.2. komen de user needs aan bod.



1.1. Product objectives

Binnen de *Strategy Plane* worden eerst de product objectives bepaald. Product objectives zijn doelstellingen die vastgesteld worden vanuit de organisatie, dus wat de wensen van de opdrachtgever zijn voor het eindresultaat. Het is belangrijk om de wensen van de opdrachtgever vast te leggen om zodoende de klant tevreden te houden.

In het onderzoek van Laik zijn de wensen van de opdrachtgever opgesteld. Deze wensen zijn tevens de doelstellingen die de opdrachtgever wilt bereiken met de app. De volgende doelstellingen (product objectives) zijn er door de opdrachtgever opgesteld:

- De mobiele applicatie biedt informatie tijdens het event
- De mobiele applicatie moet een aanvulling zijn van de website
- De mobiele applicatie biedt meerwaarde ten opzichte van de website
- Sluit aan bij de huisstijl van het EK Atletiek Amsterdam 2016
- Voldoet aan de richtlijnen van European Athletics

Naast het vastleggen van de product objectives is de wens van de opdrachtgever ook bekend. De wens van de opdrachtgever luidt als volgt:

“Bedenk een gebruiksvriendelijke en functionele app voor de EK Atletiek Amsterdam 2016, om zo de bezoeker te voorzien van alle informatie over het evenement.”

1.2. User Needs

De doelgroep is omschreven in het *Onderzoeksrapport* (Bijlage C) Naast de doelgroepomschrijving is er in de onderzoeksfase een enquête gehouden met de doelgroep. De enquête ging over welke informatie de gebruikers zouden willen zien in de app. Met de resultaten uit dit onderzoek kunnen er de volgende user needs opgesteld worden:

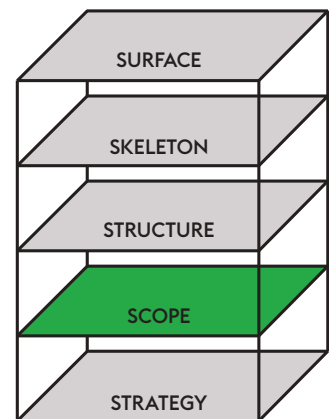
- De gebruiker wilt de mobiele applicatie gebruiken om het programma te bekijken. In het programma staat een blokkenschema van alle atletiekonderdelen per dag met een tijdsindicatie en de locatie van het atletiekonderdeel. Het programma is zo uitgebreid en complex dat de gebruiker het fijn vindt om het programma bij de hand te hebben.
- De gebruiker wilt op een programmaonderdeel kunnen klikken om vervolgens informatie te kunnen vinden over het desbetreffende atletiekonderdeel. In het atletiekonderdeel wordt uitleg gegeven van het onderdeel, wordt er weergegeven wie de deelnemers zijn van dit onderdeel en wordt weergegeven wanneer en hoe laat dit onderdeel is.
- De gebruiker wilt live resultaten terug kunnen zien in de mobiele applicatie om zo up-to-date mogelijk te zijn van de behaalde resultaten. Als dit niet gebeurt gaat de gebruiker naar andere kanalen zoals Teletekst of de NOS.
- De gebruiker wilt dat de mobiele applicatie is voorzien van een plattegrond. Zodat de gebruiker ten alle tijden weet waar welk atletiekonderdeel zich afspeelt en waar eventueel de toiletten en uitgangen zijn. De plattegrond is een illustratie van de locatie met iconen en een daarbij behorende legenda.
- De gebruiker wilt het laatste nieuws omtrent het evenement en de atleten kunnen lezen. Het nieuws wordt weergegeven door met een groot uitgelicht artikel en vervolgens een lijst met kleinere artikelen. Op deze nieuwsartikelen kan gedrukt worden om het hele nieuwsartikel te kunnen lezen. De gebruiker wilt elke keer als de mobiele applicatie wordt geopend nieuwe nieuwsartikelen kunnen lezen.
- De gebruiker wilt atleetprofielen kunnen bekijken, om meer te weten te komen van de atleet. Een atleetprofiel bevat een biografie van de desbetreffende atleet, er wordt een afbeelding van de atleet getoond, de behaalde resultaten van de atleet worden getoond en het programma van de atleet word getoond.
- De gebruiker wilt van een bepaald land kunnen inzien welke atleten hiervan meespelen.
- De gebruiker wilt extra informatie over het evenement kunnen vinden in de mobiele applicatie. Extra informatie betreft: het vervoer, de tickets, parkeren, de locatie en side events.
- De gebruiker wilt een zoekfunctie in de mobiele applicatie, zodat er gezocht kan worden naar atleten.
- De gebruiker wilt een live blog kunnen volgen waarin korte verhalen van het evenement staan beschreven.
- De gebruiker wilt een socialmedia tijdlijn in de mobiele applicatie zien. De socialmedia tijdlijn laat berichten zien uit Twitter, Facebook en Instagram van het EKA.

2. Scope Plane

De tweede fase van de methode *The Elements of User Experience* is de Scope Plane. In deze plane worden de functional specifications opgesteld, hierin worden de functionaliteiten beschreven die de app moet bezitten om tegemoet te komen aan de behoeftes van de gebruiker. Daarnaast worden de content requirements bepaald, hierin worden de content-elementen van de app gedefinieerd.

Functional specifications zijn de voorwaarden waaraan de app moet voldoen. De systeemeisen vormen de basis voor de komende ontwerpactiviteiten. Content requirements niet alleen over eisen met betrekking tot tekst, maar ook over afbeeldingen, audio en video.

Allereerst wordt in dit hoofdstuk de functional specifications beschreven in §2.1. vervolgens worden de content requirements beschreven in §2.2.



2.1. Functional specifications

Binnen de *Scope Plane* worden eerst de functionele specificaties bepaald. De functionele specificaties zijn de voorwaarden waaraan app moet voldoen om de gebruiksbehoeftes tegemoet te komen. De functionele specificaties geven een beschrijving van de functionaliteiten die de app moet bezitten. Ik vond het van belang om de functionele specificaties te beschrijven, omdat er op basis van deze functionaliteiten het functionele ontwerp (sitemaps en wireframes) is gerealiseerd.

De functional specifications worden opgesplitst in twee gedeeltes:

- Functionele requirements
- Niet-functionele requirements

In de functionele requirements staat de functionaliteit van het systeem beschreven. Dit gaat over de functies die de toekomstige gebruiker met het systeem kan uitvoeren. De niet-functionele requirements stellen voorwaarden aan de manier waarop het systeem de betreffende functionaliteit dient te leveren.

Alle eisen worden met behulp van de MoSCoW-methode gesorteerd. De MoSCoW-methode is een wijze van prioriteiten stellen in onder meer de software engineering. De eisen aan het resultaat van een project worden ermee ingedeeld. Het is een afkorting waarvan de letters staan voor:

M must have	Deze eisen moeten in het eindresultaat terugkomen, zonder deze eis is het product niet bruikbaar.
S should have	Deze eisen zijn zeer gewenst, maar zonder is het product wel bruikbaar.
C could have	Deze eisen zullen alleen aan bod komen als er tijd genoeg is.
W won't have	Deze eisen zullen in dit project niet aan bod komen, maar kan in de toekomst bij een vervolgproject interessant zijn.

Functionele requirements

Functionele requirements omschrijven diensten, specifiek gedrag of functies die de mobiele applicatie aan de gebruiker levert. De volgende functionele requirements zijn er opgesteld:

Must have's

- De gebruiker dient nieuws te kunnen zien
- De gebruiker dient op een nieuwsartikel te kunnen klikken
- De gebruiker dient pushnotificaties aan- en uit te kunnen zetten.
- De gebruiker dient het programma te kunnen inzien
- De gebruiker dient resultaten te kunnen inzien
- De gebruiker dient een atleetprofiel te kunnen inzien
- De gebruiker dient de plattegrond te kunnen inzien
- De gebruiker dient te kunnen zoeken naar een atleet
- De gebruiker kan de taal aanpassen van de mobiele applicatie

Should have's

- De gebruiker dient een nieuwsartikel te kunnen delen
- De gebruiker dient een eigen persoonlijk programma aan te kunnen maken
- De gebruiker dient extra informatie te kunnen vinden over het evenement
- De gebruiker kan het programma filteren
- De gebruiker kan informatie vinden over een atletiekonderdeel
- De gebruiker dient programmaonderdelen als favoriet te kunnen opslaan

Could have's

- De gebruiker dient doorverwezen te worden naar de ticketverkoop
- De gebruiker kan informatie vinden over Amsterdam
- De gebruiker kan informatie vinden over vervoer en parkeren
- De gebruiker kan side events bekijken
- De gebruiker kan informatie vinden over vrijwilligers
- De gebruiker kan informatie vinden over de sponsors van het EKA
- De gebruiker kan zelf een beginscherm uitkiezen

Won't have's

- De gebruiker kan geen games spelen in de app
- De gebruiker kan geen atleet als favoriet selecteren
- De gebruiker kan geen land als favoriet selecteren
- De gebruiker kan geen profiel aanmaken

Niet-functionele requirements

Niet-functionele requirements specificeren criteria om het functioneren van het systeem te beoordelen, maar omschrijven niet het specifieke gedrag zelf. De volgende niet-functionele requirements zijn er opgesteld:

Must have's

- De mobiele applicatie dient op alle mobiele devices te kunnen draaien
- De mobiele applicatie dient op alle tablet devices te kunnen draaien
- De mobiele applicatie dient zich aan te passen aan elk schermformaat van een mobiele device
- De mobiele applicatie dient online en offline te gebruiken zijn
- De mobiele applicatie dient in portretweergave vertoond te worden
- De mobiele applicatie dient beschikbaar te zijn in alle app stores
- De mobiele applicatie dient responsive te zijn

Should have's

- De mobiele applicatie dient een koppeling naar de website van het evenement te bevatten
- De mobiele applicatie dient in horizontale weergave vertoond te worden
- De mobiele applicatie dient snel op de handelingen van de gebruiker te reageren.
- De mobiele applicatie dient overbelasting te kunnen verwerken

Won't have's

- De mobiele applicatie wordt per device op maat gemaakt

2.2. Content requirements

Content requirements, ook wel de content eisen genoemd, gaan zoals eerder genoemd niet alleen over de eisen met betrekking tot tekst maar ook met betrekking tot afbeeldingen, audio en video. De volgende content eisen zijn wederom geprioriteerd aan de hand van de MoSCoW methode:

Must have's

- Video's in de mobiele applicatie houden de aspect ratio 16:9 aan
- Afbeeldingen in de mobiele applicatie houden de aspect ratio 16:10 aan
- De geschreven talen binnen de mobiele applicatie zijn Engels en Nederlands

Should have's

- Een nieuwsartikel bevat een tijd en datumindicatie
- Een nieuwsartikel bevat altijd een titel, introtekst en een afbeelding
- Een titel is visueel verschillend dan de rest van de tekst.
- Een quote ziet er visueel verschillend uit dan de rest van het artikel

Could have's

- Een nieuwsartikel bevat meerdere afbeeldingen
- Een nieuwsartikel bevat een video
- Een nieuwsartikel bevat tags, om zodoende artikelen te kunnen categoriseren
- De mogelijkheid om een nieuwsartikel te kopiëren
- De mogelijkheid om content te delen

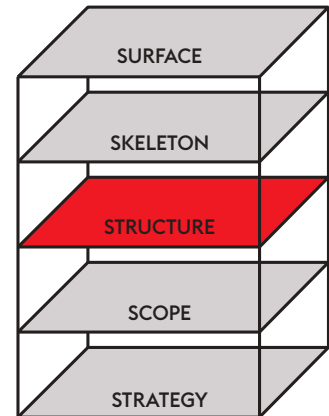
Won't have's

- Meerdere soorten opmaak van een quote
- Meerdere soorten opmaak van een titel
- Meerdere soorten opmaak van een introtekst
- Verschillende afbeelding formaten
- Verschillende video formaten

3. Structure Plane

De derde fase van de methode *The Elements of User Experience* is de Structure Plane. In de vorige plane zijn de eisen vastgesteld en geprioriteerd en is er een duidelijk beeld geschetst van wat er in het uiteindelijke product moet worden opgenomen. De eisen zijn echter niet zo beschreven dat er duidelijkheid is over hoe de stukjes in elkaar passen om één geheel te vormen. De Structure Plane zorgt voor dit samenhangend geheel tussen de verschillende eisen. Er wordt ook wel een conceptuele structuur ontwikkeld.

Allereerst zal de informatiearchitectuur worden bepaald in paragraaf §3.1. Vervolgens wordt in §3.2. het interaction design uitgelicht.



3.1. Information Architecture

De informatiearchitectuur vormt de blauwdruk van de mobiele applicatie. Het is belangrijk om de informatiearchitectuur goed op orde te hebben, omdat veel voorkomende usability problemen vaak terug te leiden zijn naar deze architectuur. De informatie architectuur is de structuur van de app en de navigatie helpt de gebruiker vervolgens de weg te vinden binnen deze structuur. Een goede informatiearchitectuur maakt informatie vindbaar (als de gebruiker weet wat hij zoekt), zichtbaar (wanneer de gebruiker niet weet waar hij naar op zoek is) en flexibel (makkelijk uit te breiden met nieuwe onderdelen) te maken. De informatiearchitectuur wordt in kaart gebracht met een sitemap.

De sitemap voor de informatiearchitectuur staat afgebeeld in figuur 1. De sitemap is niet exact hetzelfde als de functionaliteiten beschreven in de Scope Plane, dit komt omdat het opstellen van de nieuwe functionaliteiten tegelijk liep met het tot stand komen van de sitemap. Figuur 1 laat de sitemap zien die ik aan de opdrachtgever gepresenteerd hebt en goedkeuring op is gegeven.

3.2. Interaction Design

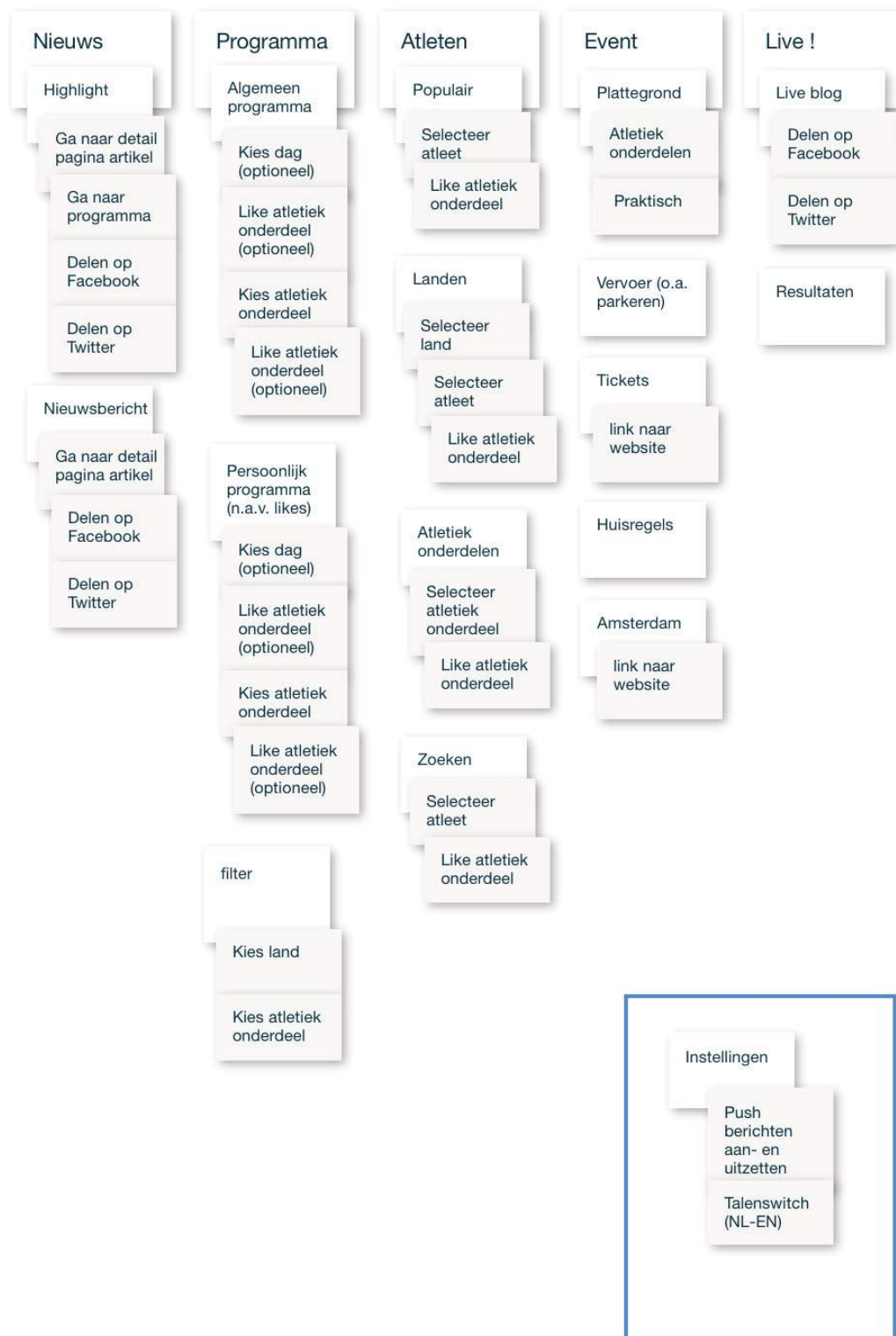
Interaction design is het vastleggen hoe de gebruiker omgaat met de functionaliteiten van de app en hoe men door de applicatie loopt. De interaction design heb ik ingevuld door de sitemap van de informatie architectuur te raadplegen. De sitemap laat zien op welke content je terecht kunt komen, maar de sitemap laat niet zien hoe je op deze content terecht kunt komen. Op aanraden van de bedrijfsmentor is er een tweede sitemap ontwikkeld, die de keuzes die gebruiker kan maken laat zien. De bedrijfsmentor vond het prettig om deze twee sitemaps samen aan de opdrachtgever te presenteren om een compleet beeld te kunnen schetsen. De sitemap van de interaction design staat afgebeeld in Figuur 2.

APP



Figuur 1 | Sitemap – Information architecture

APP

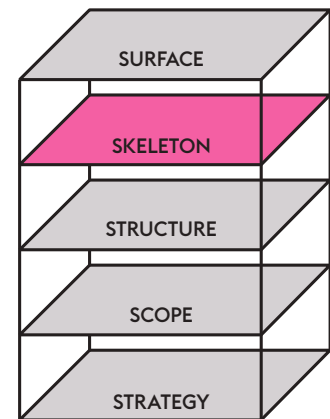


Figuur 2 | Sitemap – Interaction design

4. Skeleton Plane

De vierde fase van de methode *The Elements of User Experience* is de Skeleton Plane. Het concept structuur uit de vorige fase begint vorm te geven aan de eisen die uit de Strategy Plane voortkomen. De Skeleton Plane gaat deze structuur verder verfijnen. Het identificeren van specifieke aspecten van de interface, navigatie- en informatieontwerp zullen de concept structuur concretiseren.

Met de geïdentificeerde aspecten van de interface, navigatie- en informatieontwerp zijn er vervolgens wireframes opgesteld. Wireframes worden gezien als de bouwtekening van een ontwerp en zijn een handig hulpmiddel om de genoemde aspecten te visualiseren. Er wordt bij het maken van wireframes gefocust op de inhoud en functionaliteiten van de app en niet op de visuele elementen zoals: kleur, vorm en lettertype van de app.



In §4.1 wordt allereerst het interface design besproken. §4.2 staat in het teken van de navigation design en afsluitend wordt in §4.3 het information design besproken.

4.1. Interface design

De interface design gaat over de softwarekant van de mobiele applicatie. Bij interface design kan er gedacht worden aan action buttons, checkboxes, radio buttons, tekstvelden en andere vaste onderdelen van een interface. De interface elementen zijn bepaald door de functionaliteiten en de sitemaps te raadplegen. Daarnaast is er inspiratie opgedaan voor deze interface elementen door de vergelijkbare mobiele applicaties uit de benchmark te bestuderen.

Het bepalen van deze elementen is vlot verlopen, sommige interface elementen zijn wederom veranderd in het visuele ontwerp, omdat daar ook andere factoren gingen meespelen zoals kleur en vorm. De interface elementen worden getoond zijn te zien in figuur 3 t/m 6.

4.2. Navigation design

Het navigatieontwerp zorgt ervoor dat de gebruiker gemakkelijk door de mobiele applicatie navigeert. De navigatie bestaat vaak uit verschillende navigatiecomponenten zoals: globale en lokale menu's, contextuele navigatie, kruimelpaden en footers. Een onoverzichtelijke navigatie kan een negatieve effect hebben op de gebruiksvriendelijkheid van de app. Om de juiste navigatie te bepalen moet er daarom goed gekeken worden naar informatiearchitectuur uit de *Structure Plane*.

4.3. Information design

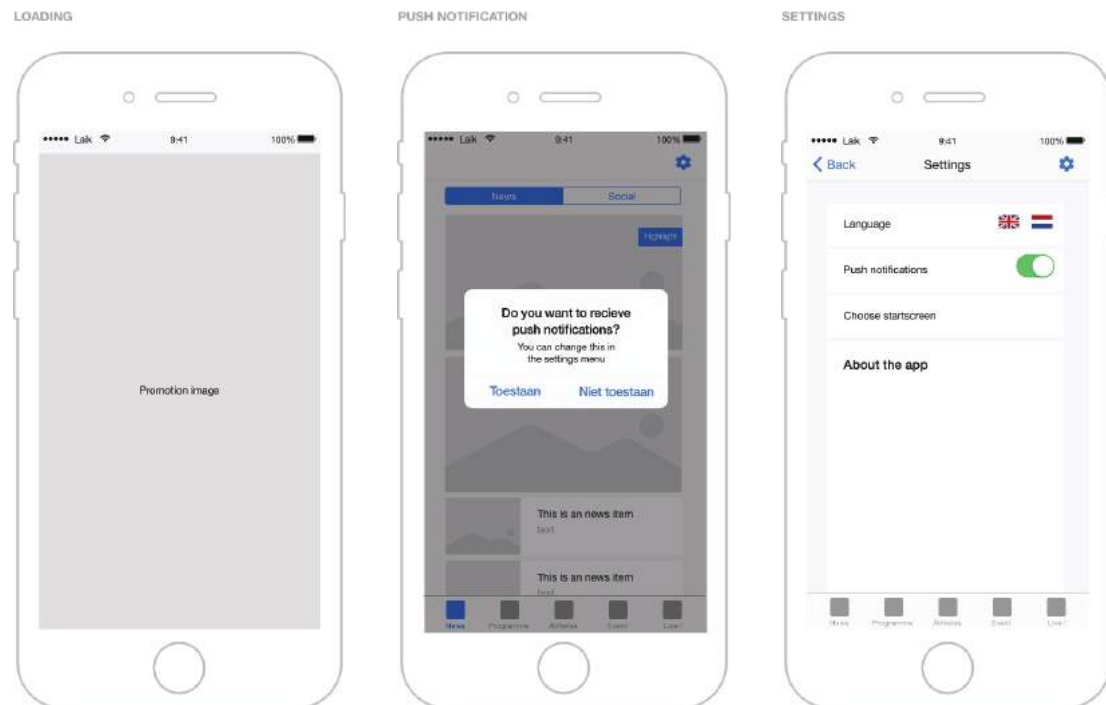
Information design gaat over hoe de informatie gepresenteerd moet worden zodat het voor de gebruiker begrijpelijk en bruikbaar is. Voor het bepalen van de information design heb ik de functionaliteiten uit de Scope Plane geraadpleegd. Tijdens het realiseren van de wireframes verliep dit proces voorspoedig op een onderdeel na, het programma van de EKA app.

De opdrachtgever was ervan overtuigd dat alle informatie van het programma getoond moest worden in een blokkenschema. De reden hiervoor kwam omdat er in veel event apps blokkenschema's worden gebruikt en dit er volgens de opdrachtgever mooi er uitziet. Tijdens het realiseren van de wireframes kwam ik er echter achter dat het programma teveel informatie had om het kwijt te kunnen in een blokkenschema. De informatie was niet meer leesbaar en begrijpelijk voor de gebruiker en moest dus op een andere manier gepresenteerd worden.

Na een aantal schetsen kwam ik tot de conclusie dat het programma in een list view gepresenteerd moest worden. Dit houdt in dat alle programmaonderdelen onder elkaar staan in een lijst. Door de programmering onder elkaar te zetten kon alle informatie per onderdeel wel getoond worden. Ter tijdsindicatie werd er een tijdslijn aan toegevoegd. De opdrachtgever heb ik van deze verandering

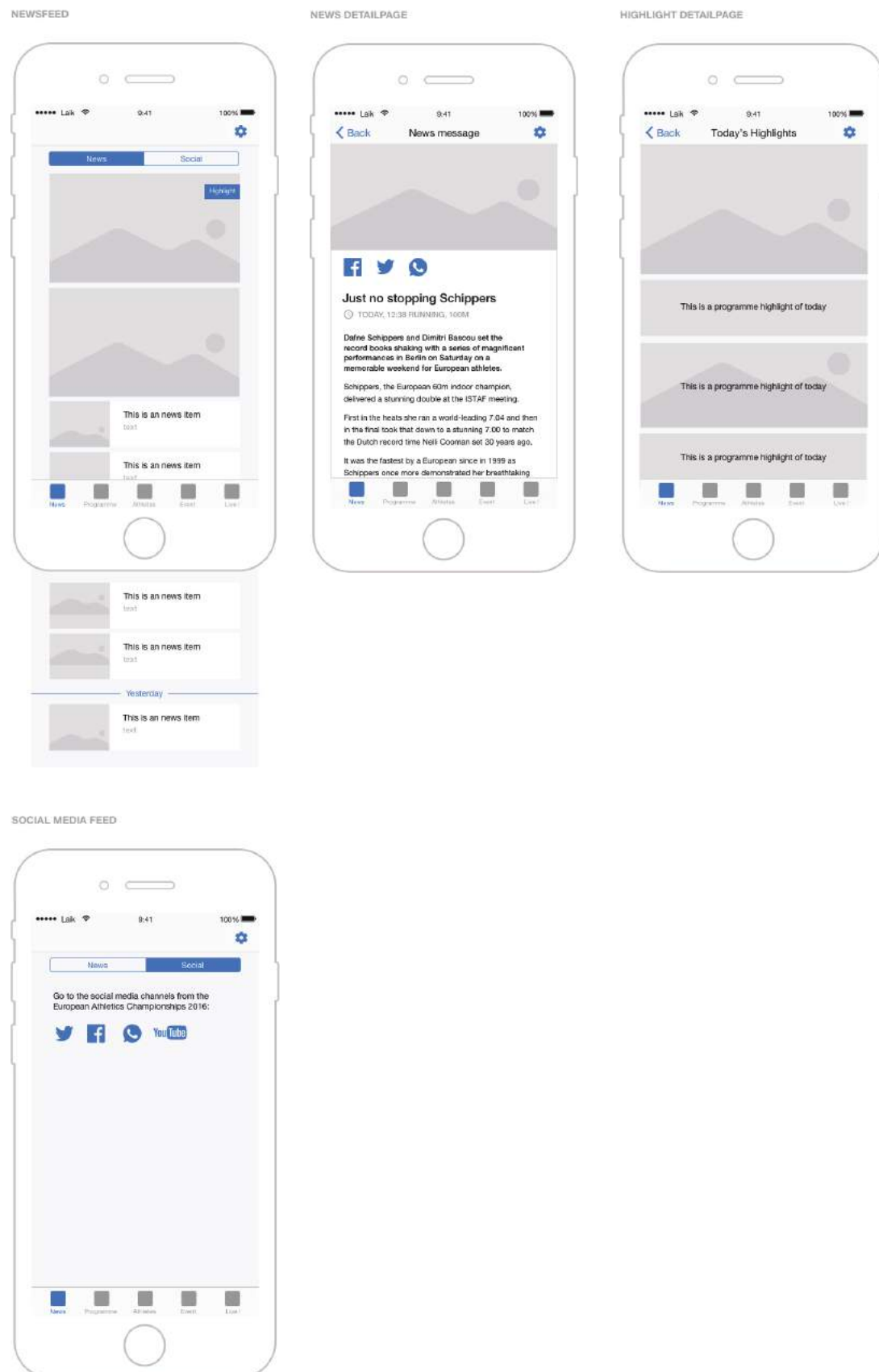
moeten overtuigen, omdat hij gehecht was geraakt aan het idee van een blokkenschema. Met behulp van de oude wireframes van het blokkenschema en de nieuwe wireframes van de list view heb ik het probleem kunnen aantonen en de opdrachtgever weten te overtuigen. De wireframes van het vernieuwde programma worden getoond in figuur 3 t/m 6.

Loading/start



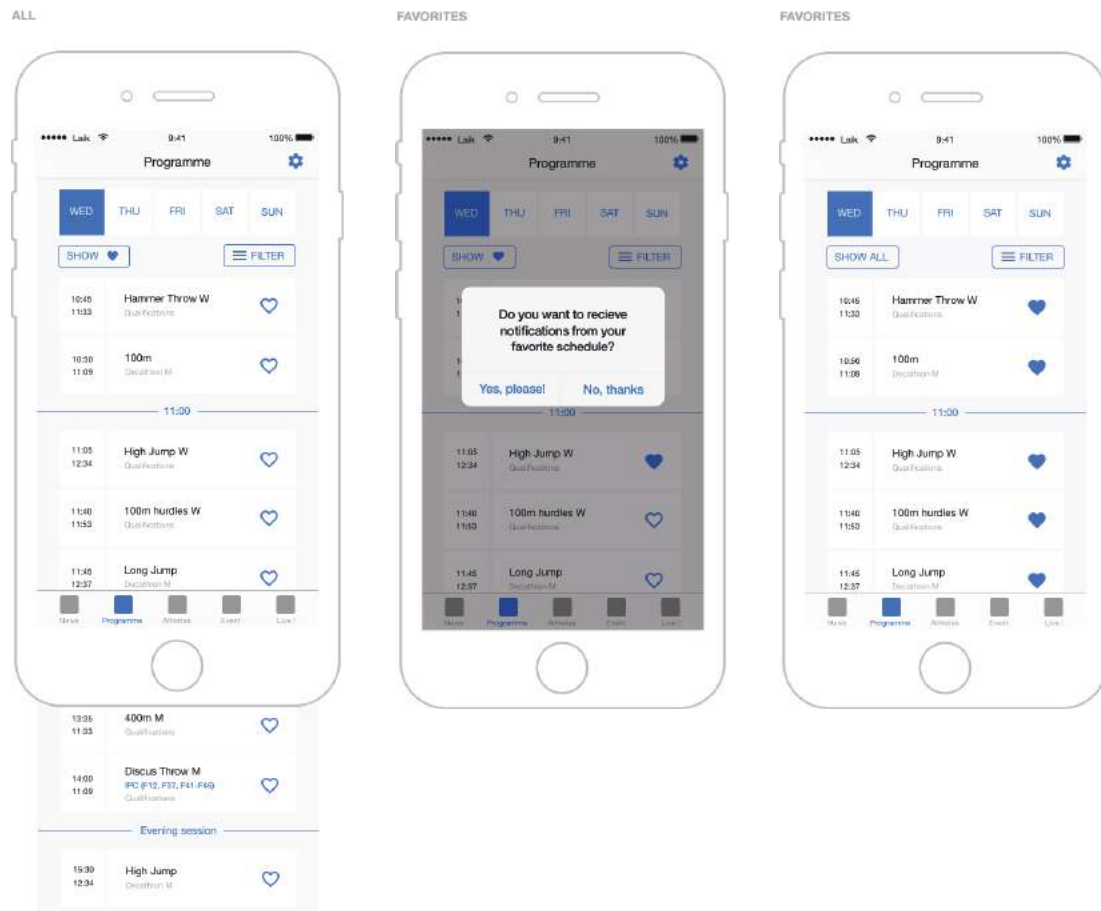
Figuur 3 | Wireframes deel 1

Nieuws



Figuur 4 | Wireframes deel 2

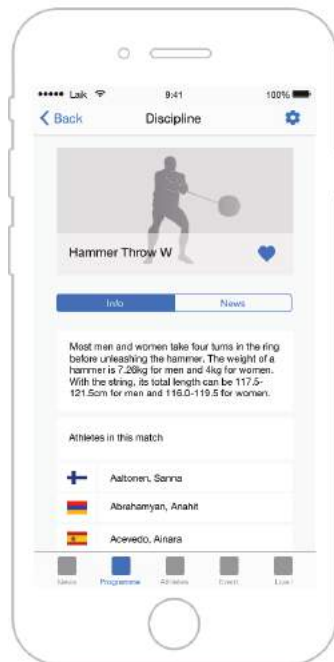
Programma



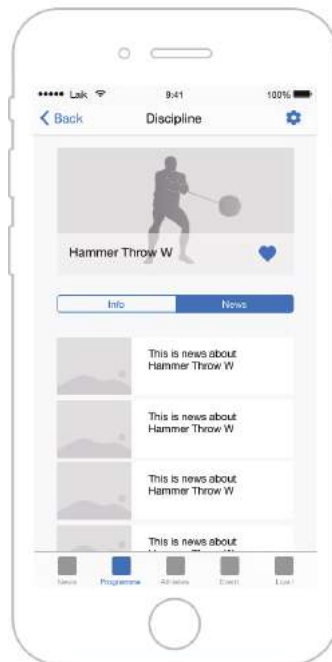
Figuur 5 | Wireframes deel 3

Atletiekonderdelen

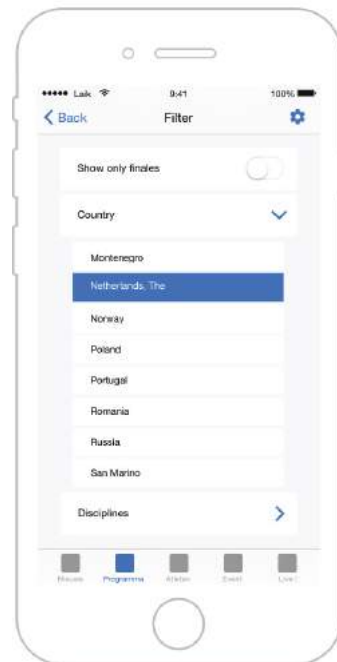
DISCIPLINE DETAILPAGE - INFORMATION



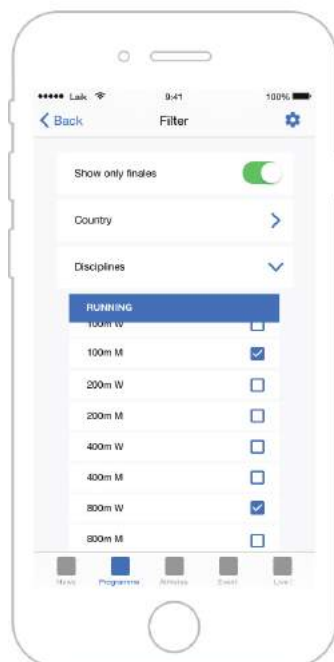
DISCIPLINE DETAILPAGE - RESULTS



FILTER COUNTRY



FILTER DISCIPLINES



RESULT FILTER DISCIPLINES



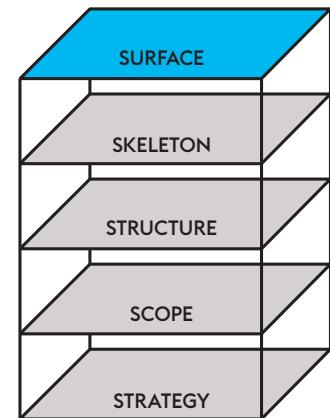
Figuur 6 | Wireframes deel 4

5. Surface Plane

De vijfde en laatste fase volgens de methode *The Elements of User Experience* is de Surface Plane. Op de top van de vijf elementen wordt er aandacht besteed aan de aspecten die voor het eerst zichtbaar zullen zijn voor de gebruiker: the sensory design. Content, functionaliteit en cohesie komen hier samen tot een afgewerkt ontwerp.

In deze fase worden de grafische elementen van de mobiele applicatie uitgewerkt.

In §5.1 wordt de styleguide van het ontwerp weergegeven. In §5.2 wordt het visuele ontwerp van de EKA app gevisualiseerd.



5.1. Styleguide

Een styleguide geeft de richtlijnen en regels weer die gelden voor het ontwerp van de app. De styleguide is opgesteld om de consistentie van het ontwerp van de EKA app te waarborgen en om te gebruiken te referentie voor het development team. De styleguide is te samen met de visuele uitwerking van de EKA app overhandigd aan het development team.

In de styleguide staan onder andere de volgende visuele elementen:

- Typografie
- Kleurgebruik
- Iconen, buttons, sliders,
- Notificaties
- Navigatie

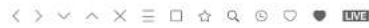
De wireframes uit de *Skeleton Plane* zijn de basis geweest voor het bepalen van de visuele elementen. Daarnaast heb ik het huisstijlhandboek en de website van het EKA bestudeerd en inspiratie opgedaan uit de *benchmark*. De visuele elementen zijn in verloop van tijd enkele keren veranderd naarmate het ontwerp van de EKA app vorderde. Figuur 7 en 8 geven de styleguide weer.

TYPOGRAPHY

ITC Franklin Gothic Std

Headline	Book 55pt	Menu	Book 27pt
Title	Book 44pt	Quote	Book Italic 45 pt
Subheader I	Medium 34pt	Quote name	Book Italic 30 pt
Subheader II	Medium 30pt	Button	Book 27pt
Intro	Medium 32pt	Time & date	Medium 28pt
Body	Book 30pt	Toggle	Book 25pt

APP ICONS - NAVIGATION



APP ICONS - SOCIAL



APP ICONS - FLAGS



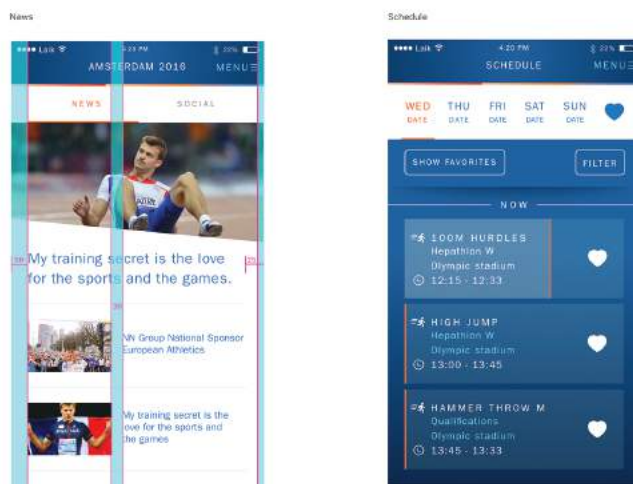
SYSTEM ICONS - DISCIPLINES



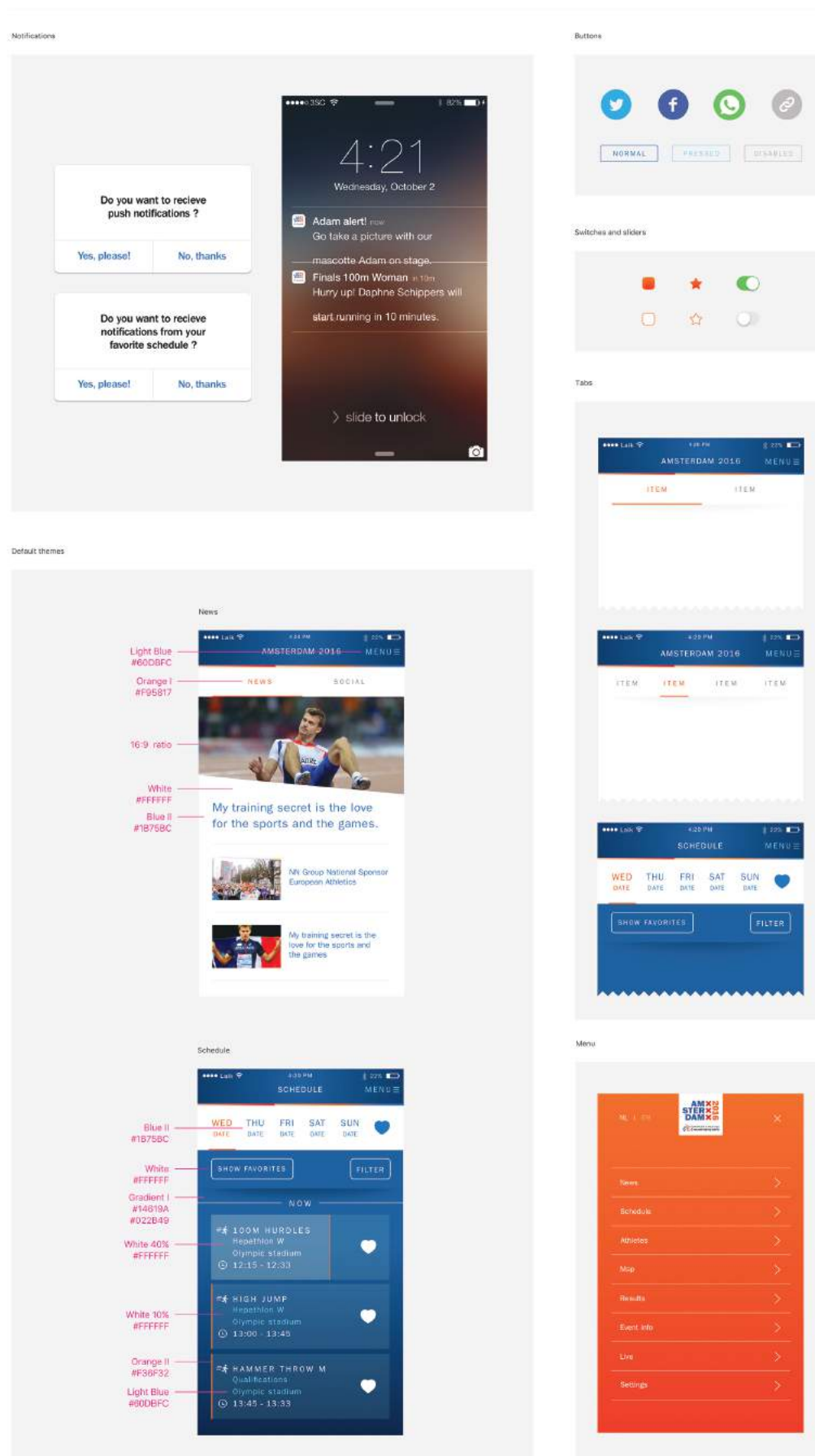
COLORS



METRICS AND KEYLINES



Figuur 7 | Styleguide deel 1

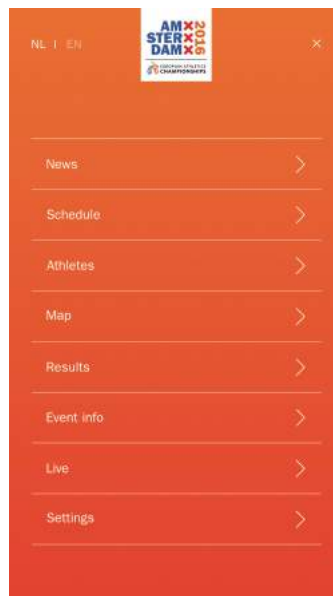


Figuur 8 | Styleguide deel 2

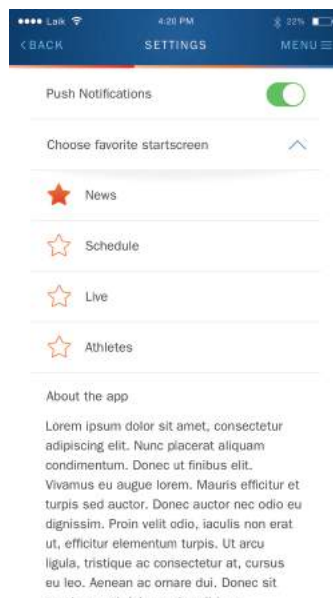
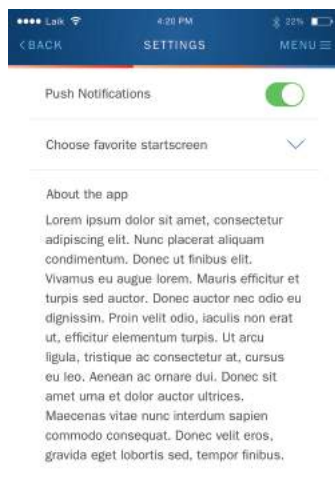
5.2. Visueel ontwerp EKA app

Naar aanleiding van de wireframes en de styleguide zijn de schermen verder visueel uitgewerkt. Om tot een visueel ontwerp te komen is er wederom naar de benchmark gekeken die in de onderzoeksfase tot stand is gekomen. Belangrijke visuele elementen uit de vergelijkbare mobiele applicaties zijn gebruikt om tot een visueel ontwerp te komen. De onderstaande schermen zijn tot stand gekomen na meerdere schetsen gemaakt te hebben. De schetsen zijn voorgesteld aan de klant en gezamenlijk hebben is er gekozen voor een visuele stijl.

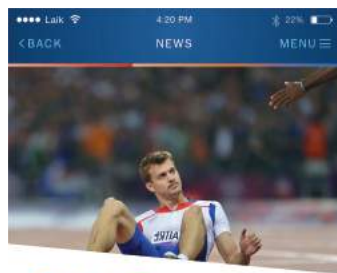
Splashscreen + navigation



Settings



News



My training secret is the love for the sports and the games

11:45, 10 feb

My training secret is the love for the sports. Christophe Lemaitre, "Le TGV de Culoz", in reality, the likelihood of belonging to family.

CHRISTOPHE LEMAITRE

barrier and is, since then, considered to be one of the fastest sprinters in the world. While he has achieved great things in his career, Christophe remains down to earth, proven by the fact that he loves to take care of his fishes and his little rabbit Zoé. In June, Lemaitre will turn 26 and he's only got one mission for the European Championships in Amsterdam: "I race with only one goal and that is to win".



Christophe Lemaitre

Christophe Lemaitre, "Le TGV de Culoz", was the first white man to break the 10-second barrier and is, since then, considered to be one of the fastest sprinters in the world.

"My training secret is the love for the sports and the games"

Christophe Lemaitre

While he has achieved great things in his career, Christophe remains down to earth, proven by the fact that he loves to take care of his fishes and his little rabbit Zoé. In June, Lemaitre will turn 26 and he's only got one mission for the European Championships in Amsterdam: "I race with only one goal and that is to win".



Tags:

100m male running



NEWS SOCIAL

TIPS FROM ADAM - 8 JULY

The 500m W finals • Today at the medal plaza • Adam will be at the fanzone • Brooks 10K ...



My training secret is the love for the sports and the games.



NN Group National Sponsor European Athletics



My training secret is the love for the sports and the games.



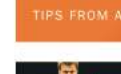
NEWS SOCIAL



My training secret is the love for the sports and the games.

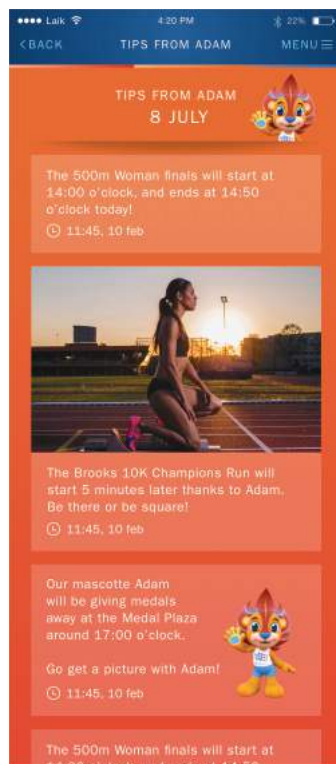


NN Group National Sponsor European Athletics

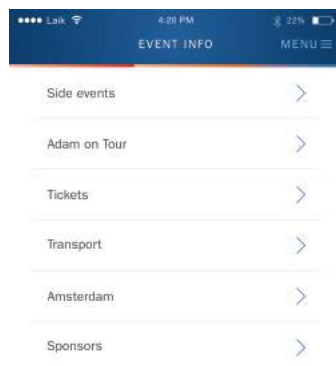


My training secret is the love for the sports and the games.

Tips from Adam



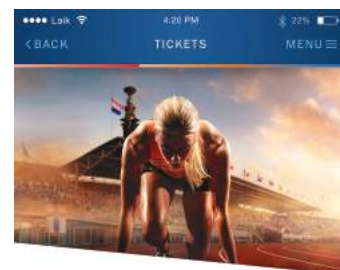
Event info



Amsterdam

As capital, Amsterdam is the cultural and commercial centre of the Netherlands, but also has an impressive sporting record. Amsterdam is looking forward to welcoming Europe's best athletes in the summer of 2016. Amsterdam is a vibrant city that attracts millions of day visitors and international tourists every year. Top destinations include canal tours, the Rijksmuseum, the Artis Zoo and the Anne Frank House.

GO TO IAMSTERDAM

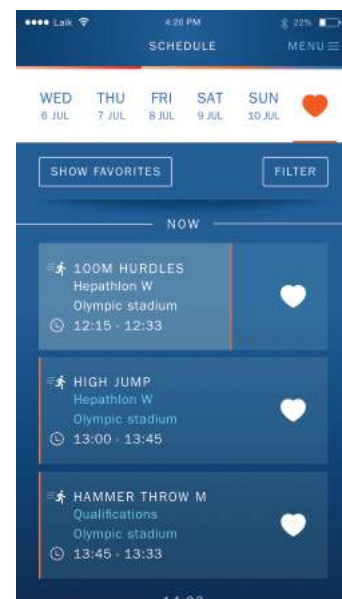
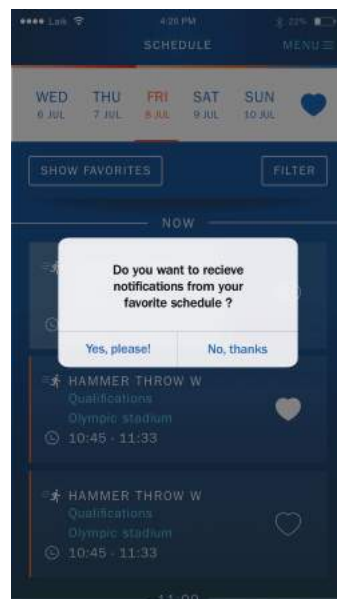
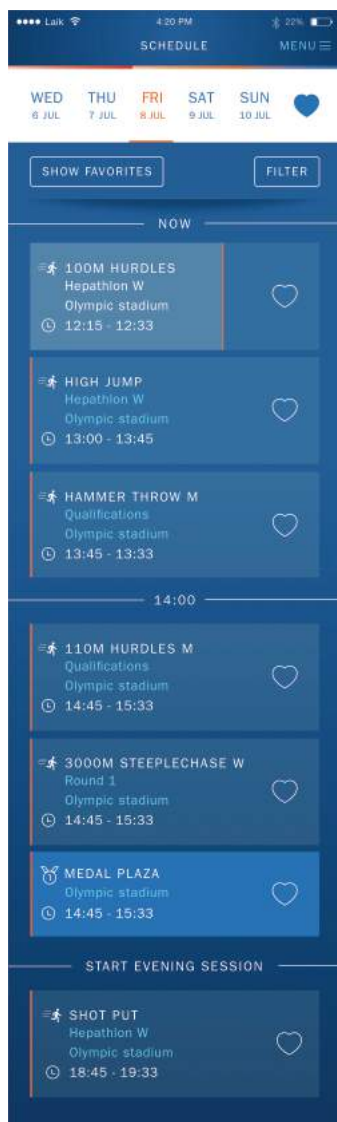


Tickets

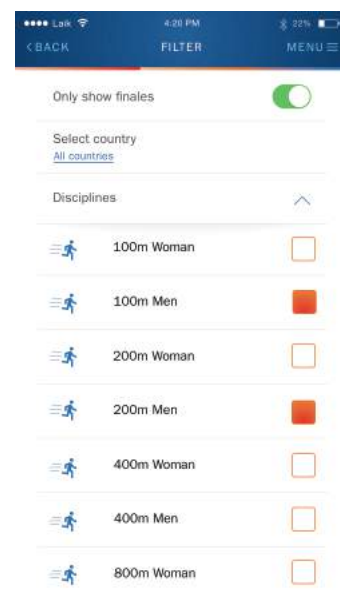
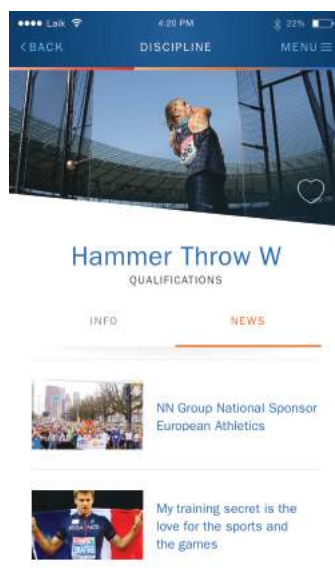
Secure your day tickets for the European Championships 2016 and experience five days of top athletics action in Amsterdam. Be part of many great sporting moments in the Olympic Stadium. Around the stadium a lot will be happening as well. A day ticket provides access to the Fanzone with victory ceremonies, live music and activities for all ages. Secure your day tickets now and don't miss a moment of this unforgettable week of athletics!

BUY TICKETS

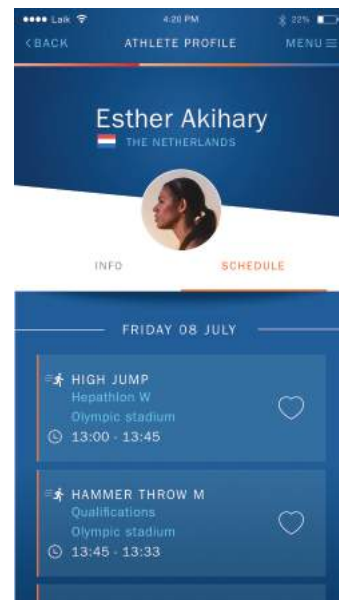
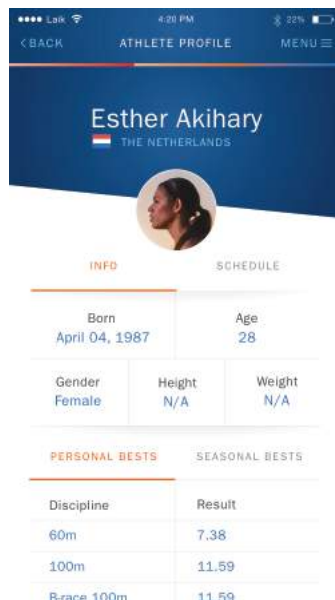
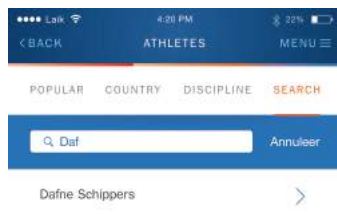
Programma

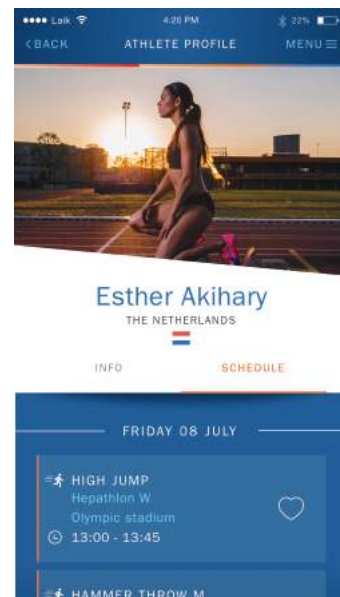


Atletiekonderdeel



Atleten





BIJLAGE E

Testrapport

Inhoudsopgave

1. Doel	3
2. Onderzoeksvraag.....	3
2.1. Deelvragen	3
3. Testmethode	4
3.1. Thinking Aloud.....	4
4. Doelgroep.....	4
5. Onderwerpen	4
6. Testopstelling	5
6.1. Omgeving.....	5
6.2. Opstelling.....	5
7. Uitvoering	6
8. Testinhoud.....	6
9. Testresultaten.....	8
10. Conclusie en aanbevelingen	13

1. Doel

Het uiteindelijke doel van de UX test is het onderzoeken of de mobiele applicatie de doelstelling heeft behaald. De doelstelling luidt als volgt:

“Binnen 70 werkdagen een mobiele applicatie ontwikkelen die de bezoeker van de Europese Kampioenschappen Atletiek van alle, voor de bezoeker relevante, informatie betreffende het evenement voorziet met de focus op gebruiksvriendelijkheid en functionaliteit.”

2. Onderzoeksvraag

Om de juiste UX test uit te kunnen voeren, moet er eerst een onderzoeksvraag worden opgesteld. Om de juiste onderzoeksvraag te kunnen stellen wordt er gekeken naar de onderzoeksvraag uit het reeds gemaakte *Onderzoeksrapport* (Bijlage C). De onderzoeksvraag uit het onderzoeksrapport luidde als volgt:

“Hoe kan ervoor gezorgd worden dat de mobiele applicatie gebruiksvriendelijk en functioneel is en de bezoeker van alle mogelijke voor de bezoeker relevante informatie omtrent het evenement voorziet?”

Deze UX test is bedoeld om te kijken of de resultaten uit het onderzoeksrapport in de praktijk ook daadwerkelijk een succes zijn. De onderzoeksvraag van het testrapport is daarom een variatie van de onderzoeksvraag uit het onderzoeksrapport. De onderzoeksvraag voor de UX test luidt als volgt:

“Werkt de mobiele applicatie functioneel en gebruiksvriendelijk en wordt de bezoeker voorzien van alle voor de bezoeker relevante informatie?”

2.1. Deelvragen

Om de onderzoeksvraag goed te kunnen beantwoorden zijn er deelvragen opgesteld. Deze deelvragen zouden samen de onderzoeksvraag kunnen beantwoorden. Daarnaast worden de deelvragen gebruikt om een testrapport met testtaken op te stellen.

- *Is de mobiele applicatie functioneel in gebruik?*
- *Is de mobiele applicatie gebruiksvriendelijk?*
- *Is alle voor de bezoeker relevante informatie aanwezig in de mobiele applicatie?*

3. Testmethode

Omdat het project een hoog tempo heeft, had het geen nut om tussentijdse prototypes te maken. De bedoeling was om zo snel mogelijk een werkend prototype te ontwikkelen zodat dit hi-fi prototype optimaal getest kon worden. Het was daarom niet nodig om zelf een hi-fi prototype te maken, deze werd namelijk al ontwikkeld door het developmentteam.

De methode die gebruikt gaat worden bij het uitvoeren van de test is de Thinking Aloud methode, deze methode wordt in §3.1 uitgelegd.

3.1. Thinking Aloud

De *Thinking Aloud* methode is een informele individuele techniek, waarbij de testpersoon hardop nadenkt terwijl hij de mobiele applicatie test. De *Think Aloud* methode wordt als volgt beschreven:

Definition: In a thinking aloud test, you ask test participants to use the system while continuously thinking out loud — that is, “simply” verbalizing their thoughts as they move through the user interface.

(“Simply” ought to be in quotes, because it's not that simple for most people to keep up a running monologue. The test facilitator typically has to prompt users to keep them talking.)

Wat hiermee wordt bedoeld, is dat het niet vanzelfsprekend is voor mensen om hun beweegredenen en keuzes hardop te vertellen. Ik zal dus de testpersoon constant proberen te stimuleren om hardop na te denken. Het uitvoeren van de *Thinking Aloud* methode wordt als volgt gedaan:

To run a basic *Thinking Aloud* usability study, you need to do only 3 things:

- Recruit representative users.
- Give them representative tasks to perform.
- Shut up and let the users do the talking.

4. Doelgroep

Het kiezen van de doelgroep en de testpersonen voor deze test was een makkelijke keuze. Na het houden van de enquête in de onderzoeksfase, heb ik de testpersonen gevraagd of ze in een later stadium van het project, ook de daadwerkelijke mobiele applicatie wilde testen.

Ze waren hier allemaal erg enthousiast over om op deze manier mee te kunnen werken aan de mobiele applicatie. Zo waren ze razend benieuwd naar het eindresultaat en voelde de testpersonen zich van belang in het proces van het ontwikkelen van de mobiele applicatie. Ik heb gekozen voor deze testpersonen, omdat ze ook daadwerkelijk naar het evenement toegaan en daarom de meeste affiniteit met het evenement en mobiele applicatie hebben.

5. Onderwerpen

In dit hoofdstuk worden de deelvragen omgezet naar drie onderwerpen die getest gaan worden. De volgende deelvragen zijn er opgesteld:

- *Is de mobiele applicatie functioneel in gebruik?*
- *Is de mobiele applicatie gebruiksvriendelijk?*
- *Is alle voor de bezoeker relevante informatie aanwezig in de mobiele applicatie?*

Deze deelvragen zijn onderverdeeld in drie onderwerpen: Gebruiksvriendelijkheid, functionaliteit en de aanwezigheid van alle relevante informatie. De testtaken en de vragen zullen aan de hand van deze onderwerpen opgesteld worden.

Gebruiksvriendelijkheid

Om de app te kunnen valideren op het gebied van gebruiksvriendelijkheid wordt er gebruik gemaakt van een *Heuristic Evaluation*. Dit is een methode bedacht door *Jakob Nielsen* om op een snelle, eenvoudige en goedkope manier de gebruiksvriendelijkheid van een gebruikersinterface te evalueren.

Functionaliteit

De functionaliteit wordt niet met de testpersoon getest, dit wordt door het development- en designteam gedaan. Mocht er iets tijdens het testen iets verkeerd gaan met een functionaliteit dan wordt dit genoteerd en doorgegeven aan het developmentteam. De functionaliteit van de app wordt constant intern getest met de app TestFlight. TestFlight is een app die je op je mobiel kunt installeren om vervolgens in deze app de testversie van de EKA app te kunnen downloaden.

Aanwezigheid van alle voor de bezoeker relevante informatie

Er wordt gekeken of alle relevante informatie aanwezig is in de EKA app, door de gebruiker een aantal testscenario's te laten doorlopen en aan het einde van de test te vragen of er iets ontbrak in de app.

6. Testopstelling

In dit hoofdstuk wordt er gekeken naar de testopstelling. Dit is belangrijk omdat de test bij elk testpersoon hetzelfde uitgevoerd moet worden, om zulk eerlijk mogelijke resultaten te behalen. Het is belangrijk om daarom voorafgaand de test de testopstelling te bepalen. Allereerst wordt in §7.1 de omgeving van de test beschreven. Vervolgens wordt in §7.2. de opstelling van de test beschreven.

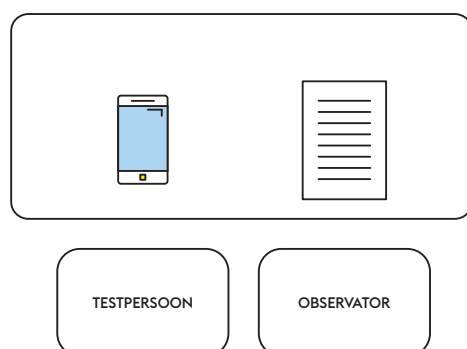
6.1. Omgeving

De testpersonen woonden allemaal in verschillende steden, daardoor was de locatie van de test per testpersoon verschillend. De test is gehouden in een openbare omgeving, omdat de EKA app gebruikt gaat worden in een druk stadion. Er werd een informele sfeer gecreëerd, zodat de testpersoon zich op zijn gemak voelde en de *Thinking Aloud* methode optimaal zou werken.

6.2. Opstelling

Ondanks dat de omgeving verschillend was per testpersoon is de testopstelling hetzelfde gebleven. Dit was nodig om tot een zo eerlijk en goed mogelijk resultaat te behalen. Om problemen te voorkomen werd de test gehouden op mijn eigen smartphone, op deze manier heeft elk testpersoon op dezelfde kwaliteit de app getest.

Tijdens de test zit de observator (ik) naast de testpersoon. Zo ontstaat er een informele sfeer en kan de observator de testpersoon observeren en tegelijkertijd de smartphone in de gaten houden. Tijdens de test zal de observator het testformulier invullen en de testpersoon door het proces begeleiden met test scenario's. De opstelling van de test is te zien in figuur 1.



Figuur 1 | Testopstelling

7. Uitvoering

In dit hoofdstuk wordt er beschreven hoe de test stap voor stap zal worden uitgevoerd, zo wordt er gekeken naar de voorbereiding tot aan de afronding. Op deze manier kan er weinig verkeerd gaan tijdens het testen en zal de situatie voor elke testpersoon hetzelfde zijn.

Voorbereiding

- De observator zet de geluidsrecorder klaar
- De observator opent de mobiele applicatie op de Iphone 5
- De observator legt het testformulier klaar
- De observator biedt de testpersoon een drankje aan

Uitvoering

- De observator brieft de testpersoon
 - o De observator legt de doel van de test uit en hoe de test zal verlopen
 - o De observator legt uit welke taken de testpersoon zal uitvoeren
 - o De observator legt uit hoelang de test zal duren en wanneer deze zal eindigen.
 - o De observator legt de testpersoon uit dat geen enkel antwoord fout is.
 - o De observator legt de *Thinking Aloud* methode uit.
 - o De observator vraagt toestemming om een geluidsopname te mogen maken.
- De observator zet met goedkeuring de geluidsopname aan
- De observator vult het testformulier in
- De observator vraagt, wanneer dit nodig is om hardop na te denken.

Afronding

- De observator vraagt aan de testpersoon hoe hij/zij de test vond gaan.
- Testformulier aanvullen indien nodig met behulp van de opnames.

8. Testinhoud

In *Hoofdstuk 5* zijn de onderwerpen vastgesteld die in de test aan bod moeten komen. In dit hoofdstuk wordt de inhoud van de test bepaald aan de hand van de tien heuristics van *Jakob Nielsen*. Om de app te kunnen valideren op het gebied van gebruiksvriendelijkheid wordt er gebruik gemaakt van een *Heuristic Evaluation*. Dit is een methode bedacht door *Jakob Nielsen* om op een snelle, eenvoudige en goedkope manier de gebruiksvriendelijkheid van een gebruikersinterface te evalueren. De volgende vragen zijn er opgesteld aan de hand van de heuristics:

Zichtbaarheid van de status van het systeem

1. Is het voor de gebruiker altijd duidelijk wat de mobiele applicatie aan het doen is?
 - a. Is in elk scherm of venster duidelijk te zien waar je op dat moment bent in de mobiele applicatie?
 - b. Is het voorgekomen dat je niet wist wat de mobiele applicatie aan het doen was?

Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid

2. Heeft de flow van de mobiele applicatie een logische volgorde?
 - a. Zit er een logische volgorde van functionaliteiten in de mobiele applicatie? Op een schaal van 1 tot 5, waarbij 1 helemaal niet logisch is en 5 heel erg logisch is.
 - b. Vindt je de manier van navigeren op een intuïtieve manier gaan?
3. Wordt de juiste naamgeving gebruikt?
 - a. Zou je voor alle acties in de applicatie dezelfde namen gegeven hebben?
 - b. Komen er vreemde uitdrukkingen voor in de mobiele applicatie?

Controle en vrijheid

4. Is het duidelijk hoe je terug kunt gaan naar het beginscherm of andere schermen?
 - a. Is in elk scherm duidelijk te zien hoe je terug kunt gaan naar het vorige scherm?

- b. Is in elk scherm duidelijk te zien hoe je terug kunt gaan naar het beginscherm?
- c. Is het duidelijk hoe je een actie die je gedaan hebt terug kunt draaien?

Consistentie en standaarden

- 5. Worden de standaarden en conventies van het platform gebruikt?

Voorkomen van fouten

- 6. Worden er functionele fouten gemaakt in de mobiele applicatie?
 - a. Welke problemen ben je tegengekomen in de mobiele applicatie?

Herkennen in plaats van herinneren

- 7. Zijn alle objecten, acties en opties goed zichtbaar?
 - a. Zijn in elk scherm de gebruikte iconen voor jou duidelijk?
 - b. Is in elk scherm duidelijk te zien welke acties je allemaal kunt doen?
- 8. Wordt er in elk scherm de juiste informatie gegeven?
 - a. Vindt je dat er in sommige schermen informatie ontbreekt?

Flexibiliteit en efficiënt gebruik

- 9. Zouden sommige acties sneller uitgevoerd kunnen worden?
 - a. Vind je sommige acties omslachtig?
 - b. Vind je dat sommige acties sneller of gemakkelijker uitgevoerd moeten kunnen worden?

Esthetisch en minimalistisch ontwerp

- 10. Zijn er overbodige elementen aanwezig in de mobiele applicatie?
 - a. Ben je tijdens het gebruik van de mobiele applicatie ergens overbodige informatie tegengekomen?
 - b. Ben je tijdens het gebruik van de mobiele applicatie ergens overbodige visuele elementen tegengekomen?

Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen

- 11. Zijn de meldingen goed te begrijpen?
 - a. Heb je een melding ontvangen en begreep je waarom je deze melding ontving?
 - b. Vond je de informatie in deze melding duidelijk en wist je wat je na deze melding wat je moest doen?

Hulp en documentatie

- 12. Is er voldoende hulp en documentatie beschikbaar?
 - a. Was de mobiele applicatie altijd duidelijk in het gebruik? Op een schaal van 1 tot 5, waarbij 1 helemaal niet duidelijk en 5 heel erg duidelijk is.
 - b. Heb je soms hulp nodig gehad bij het gebruik van de mobiele applicatie?
 - c. Wat zou in het vervolg een oplossing kunnen zijn om in het vervolg de mobiele applicatie volledig te kunnen begrijpen?

Aan de hand van deze heuristics heb ik de vijf testpersonen vragen gesteld.

9. Testresultaten

Testpersoon 1

1. Zichtbaarheid van de status van het systeem (3/5)

Het is voor de testpersoon vaak wel duidelijk wat de app aan het doen is, er gebeurt namelijk niks speciaals in de app. De testpersoon vond het wel vreemd dat als je een nieuwsartikel los laat, een kruisje ziet en vervolgens wordt dat een hartje. Dit begreep de testpersoon niet.

2. Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid (4/5)

De testpersoon vindt de manier van navigeren prettig, vanwege het hamburgermenu. Het hartje in de programmering bij de dagen vond de testpersoon wel vreemd.

3. Controle en vrijheid (5/5)

De testpersoon vindt het hamburgermenu duidelijk en ook de knoppen 'terug' zijn duidelijk, omdat er tekst bij staat.

4. Consistentie en standaarden (2/5)

De testpersoon had niet veel te zeggen over de consistentie in de app.

5. Voorkomen van fouten (2/5)

Er worden nog redelijk veel functionele fouten gemaakt in de app. Dit komt omdat de app nog niet helemaal gerealiseerd is.

6. Herkennen in plaats van herinneren (5/5)

De testpersoon begreep alle iconen en buttons meteen de eerste keer. De atletiekiconen waren voor vooral duidelijk gemaakt vond de testpersoon.

7. Flexibiliteit en efficiënt gebruik (3/5)

De testpersoon vindt het omslachtig hoe er in de app naar een atletiek gezocht kan worden. De testpersoon vindt dat er teveel keuzes zijn en heeft liever alleen een zoekbalk, waar hij de naam in kan type.

8. Esthetisch en minimalistisch ontwerp (5/5)

De testpersoon vindt het design top en vindt dat er geen overbodige elementen zijn gebruikt. Het ontwerp is minimalistisch, maar heeft toch een eigen stijl.

9. Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen (4/5)

De notificaties zijn duidelijk en goed beschreven vindt de testpersoon. Ook als je nog geen favorieten hebt geselecteerd, wordt dit aangegeven.

10. Hulp en documentatie (3/5)

De testpersoon heeft geen hulp nodig gehad om de functionaliteiten uit te testen. Sommige functionaliteiten deden het echter nog niet, dus niet alles is getest.

Testpersoon 2

1. Zichtbaarheid van de status van het systeem (3/5)

De testpersoon vindt dat er niets vreemds gebeurt in de app, behalve bij 'nieuws' want daar komt een kruisje tevoorschijn die veranderd in een hartje.

2. Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid (5/5)

De manier van navigeren vind de testpersoon prettig, omdat alles op 1 locatie staat (hamburgermenu).

3. Controle en vrijheid (5/5)

De testpersoon vind vooral de knoppen home en terug erg duidelijk, misschien wel te duidelijk.

4. Consistentie en standaarden (4/5)

De testpersoon vind dat er consistent gebruikt wordt van de toggles en iconen.

5. Voorkomen van fouten (2/5)

Deze heuristic kan niet goed beoordeeld worden, omdat de app nog in ontwikkeling is.

6. Herkennen in plaats van herinneren (5/5)

De testpersoon vind alle iconen erg duidelijk, maar de tekst bij de home en terug knop wat overdreven. De atletiekiconen zijn ook duidelijk weergegeven.

7. Flexibiliteit en efficiënt gebruik (5/5)

De testpersoon vind geen enkele actie omslachtig.

8. Esthetisch en minimalistisch ontwerp (5/5)

De testpersoon vind dat de stijl goed past bij atletiek en sport. Het gebruik van de kleur blauw maakt de app kleurrijk en fris

9. Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen (2/5)

De testpersoon vond dat dit nog niet goed getest kon worden, omdat veel onderdelen nog niet gerealiseerd waren.

10. Hulp en documentatie (3/5)

De testpersoon heeft geen hulp nodig gehad om de functionaliteiten uit te testen. Sommige functionaliteiten deden het echter nog niet, dus niet alles is getest.

Testpersoon 3

1. **Zichtbaarheid van de status van het systeem (4/5)**
De testpersoon vindt de beweging van navigatie goed is gedaan. Het hartje/kruisje bij nieuws begreep de testpersoon niet.
2. **Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid (5/5)**
De navigatie was voor de testpersoon heel duidelijk, ook omdat er menu boven stond geschreven. Dit had niet per se gehoeven vinden de testpersoon.
3. **Controle en vrijheid (5/5)**
De testpersoon vindt de knop menu slim gedaan, maar de tekst erbij was niet nodig.
4. **Consistentie en standaarden (3/5)**
De testpersoon vindt dat het kleurgebruik consistent is in de app.
5. **Voorkomen van fouten (2/5)**
Deze heuristic kan niet goed beoordeeld worden, omdat de app nog in ontwikkeling is.
6. **Herkennen in plaats van herinneren (4/5)**
De testpersoon vond alles duidelijk, alleen het icoon die je te zien krijgt als je op de nieuwspagina bent niet. (kruisje/hartje)
7. **Flexibiliteit en efficiënt gebruik (3/5)**
De testpersoon vindt het omslachtig bij het zoeken naar een atleet, dat je eerst een land moet selecteren en dan ook nog geslacht.
8. **Esthetisch en minimalistisch ontwerp (5/5)**
De testpersoon vindt de stijl erg mooi, vooral de oranje en blauwe gradient op de achtergrond. De testpersoon vindt het ook prettig dat de nieuwsartikelen op een witte achtergrond staan, voor de leesbaarheid.
9. **Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen (4/5)**
De testpersoon vindt dat de teksten in de meldingen duidelijk zijn verwoord.
10. **Hulp en documentatie (3/5)**
De testpersoon heeft geen hulp nodig gehad om de functionaliteiten uit te testen. Sommige functionaliteiten deden het echter nog niet, dus niet alles is getest.

Testpersoon 4

- 1. Zichtbaarheid van de status van het systeem (2/5)**
De testpersoon vindt dat er weinig interactie in de app, zit dus dit nog goed kan oordelen.
- 2. Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid (5/5)**
Het hamburgermenu wordt goed inzet vindt de testpersoon. Door tekst te gebruiken bij iconen is de overeenkomst met de werkelijkheid ook wel snel gemaakt.
- 3. Controle en vrijheid (5/5)**
De testpersoon vindt dat de pijltjes iconen met de tekst terug goed ingezet zijn. Zo moet iedereen het begrijpen.
- 4. Consistentie en standaarden (3/5)**
De testpersoon vond dat er consistent gebruikt werd gemaakt van de lijstweergave.
- 5. Voorkomen van fouten (2/5)**
Deze heuristic kan niet goed beoordeeld worden, omdat de app nog in ontwikkeling is.
- 6. Herkennen in plaats van herinneren (4/5)**
De testpersoon vond dat alles goed in elkaar zat, behalve het kruisje dat in een hartje veranderd.
- 7. Flexibiliteit en efficiënt gebruik (4/5)**
De testpersoon vindt dat alles prima naar behoren verliep.
- 8. Esthetisch en minimalistisch ontwerp (5/5)**
De testpersoon vindt de app minimalistisch maar ook speels, door de iconen en het kleurgebruik.
- 9. Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen (5/5)**
De testpersoon vindt alle meldingen erg duidelijk.
- 10. Hulp en documentatie (3/5)**
De testpersoon heeft geen hulp nodig gehad om de functionaliteiten uit te testen. Sommige functionaliteiten deden het echter nog niet, dus niet alles is getest.

Testpersoon 5

1. Zichtbaarheid van de status van het systeem (2/5)

De testpersoon heeft hier niet zoveel op aan te merken, omdat er nog niet zoveel gebeurt in de app.

2. Overeenkomst van het systeem met de werkelijkheid (5/5)

De testpersoon vond het hamburgermenu erg duidelijk!

3. Controle en vrijheid (5/5)

De testpersoon vindt het duidelijk hoe je terug kan gaan naar het beginscherm.

4. Consistentie en standaarden (3/5)

De testpersoon had ook hier niet veel op aan te merken, omdat de app nu niet helemaal gerealiseerd is.

5. Voorkomen van fouten (2/5)

Deze heuristic kan niet goed beoordeeld worden, omdat de app nog in ontwikkeling is.

6. Herkennen in plaats van herinneren (/5)

De testpersoon vindt dat alle iconen duidelijk zijn maar vindt het jammer dat voor sommige atletiekiconen dezelfde iconen worden gebruikt. De testpersoon begreep ook het hartje/kruisje icoon niet.

7. Flexibiliteit en efficiënt gebruik (3/5)

De testpersoon vindt dat de app efficiënt en flexibel is

8. Esthetisch en minimalistisch ontwerp (5/5)

De testpersoon vindt het ontwerp goed passen bij een sportevenement. Het kleurgebruik maakt de app fris.

9. Help gebruikers fouten herkennen, vaststellen en herstellen (4/5)

De testpersoon vindt vooral het bericht bij 'favorieten' handig, op deze manier begrijpen mensen dat ze eerst iets favoriet moeten maken voordat ze daar iets zien.

10. Hulp en documentatie (3/5)

De testpersoon heeft geen hulp nodig gehad om de functionaliteiten uit te testen. Sommige functionaliteiten deden het echter nog niet, dus niet alles is getest.

10. Conclusie en aanbevelingen

De conclusie en aanbevelingen wordt geschreven aan de hand van de gekozen testonderwerpen. Uit elk testonderwerp worden de resultaten besproken en een aanbeveling gegeven.

Gebruiksvriendelijkheid

Om de app te kunnen valideren op het gebied van gebruiksvriendelijkheid werd er gebruik gemaakt van een *Heuristic Evaluation*. Opvallende bevindingen uit de *Heuristic Evaluation* zijn:

- Alle vijf testpersonen hadden moeite om het icoon dat tevoorschijn komt als je een nieuwsbericht sleept te begrijpen. Er wordt eerst een kruisje getoond en die veranderd vervolgens in een hartje. Dit vonden zij vreemd.
- De navigatie in het programma was ook niet voor elke testpersoon duidelijk, omdat er een hartje in de navigatie van de dagen zit. Dit vonden zij geen logische plek en daarnaast stond er al een button om favorieten te laten zien. Dit vonden zij dubbelop.
- Een enkele testpersoon vond het onnodig om zoveel manier van filteren toe te passen bij de atleten. Een zoekbalk was voldoende geweest.
- Alle vijf testpersonen vonden de manier van navigeren erg prettig en overzichtelijk. Drie van de testpersonen vonden wel dat tekst bij de knoppen nogal overbodig was.
- Alle vijf testpersonen vonden het ontwerp van de app erg mooi en goed passen bij het evenement. Ondanks de eigen stijl vonden zij de app mooi minimalistisch.

Functionaliteit

De functionaliteit is niet getest met de testpersonen, dit wordt al gedaan door het development- en designteam. Ondanks dat de functionaliteit niet getest is met de testpersonen zijn er een aantal resultaten behaald die over de functionaliteit van de app gaan:

- Als er van de Nederlandse taal naar de Engelse taal wordt geswitcht is het niet mogelijk om naar settings te gaan.
- Als er in het programma naar de filter wordt gegaan, krijgt de gebruiker automatisch een scherm met landen te zien, dit hoort niet zo te zijn.
- Als er op atleten wordt gedrukt, verdwijnt er een zoekoptie namelijk 'discipline'
- Als de gebruiker een filter heeft gekozen en die weg wilt klikken wordt de gebruiker terug naar het filtermenu gestuurd en moet de gebruiker dit handmatig uit gaan klikken.
- Als de gebruiker in het programma op show favorites drukt, verdwijnt deze knop.
- Als er op de knop terug wordt gedrukt in 'atleten' wordt de gebruiker terugstuurt naar de nieuwspagina in plaats van het atleten startscherm.

Aanwezigheid van alle voor de bezoeker relevante informatie

Tijdens het testen is er gekeken of alle, voor de gebruiker, relevante informatie aanwezig is in de app. De testpersoon heeft een aantal testscenario's doorlopen en is aan het einde van de test gevraagd of er iets ontbrak in de app. Vier van de vijf testpersonen vonden dat de app compleet was en niet konden bedenken welke informatie er nog ontbrak in de EKA app.

Een van de vijf testpersonen vond het jammer dat de plattegrond in de app niet interactief was. In de enquête werd er namelijk een interactieve plattegrond beschreven en hier ging de testpersoon dus van uit. De testpersoon bedoeld met interactieve plattegrond. Daarnaast zou de testpersoon de keuze willen krijgen om alleen de atletiekonderdelen te kunnen zien in de app. De testpersoon vond het handig als de locaties van de atletiekonderdelen mee veranderen met de tijd. Er zou dus gekozen kunnen worden om een extra functie aan de plattegrond toe te voegen om door de dagen heen te kunnen klikken en te kunnen filteren tussen de soorten iconen op de plattegrond.

BIJLAGE F

Voortgangs- verslag

Voortgangs- verslag

Acht weken geleden ben ik met mijn afstudeeropdracht begonnen bij Laik. De weken zijn werkelijk voorbij gevlogen. Omdat de afstudeeropdracht een hoge tijdsdruk heeft, ben ik een halve week eerder bij Laik begonnen. Dit heb ik gedaan om me te kunnen oriënteren en in te lezen. Deze tijd bleek ook echt hard nodig te zijn, omdat in de week dat ik oorspronkelijk zou beginnen al een sitemap opgeleverd moest worden.

Dankzij deze tijdsdruk moest ik in een aanzienlijk korte tijd het bestaande onderzoek bestuderen, aanvullen waar nodig is en mijn conclusies trekken om de volgende stap te kunnen zetten. Door de tijdsdruk werd ik gedwongen om duidelijke keuzes maken wat echt belangrijk was om te onderzoeken. Op school zijn we gewend om ruim de tijd te nemen voor een onderzoek, in werkelijkheid was dit dus niet het geval. Ik vond dit tijdsverschil lastig, maar niet vervelend. Op school heb je soms zodanig de tijd, dat je onderzoek gaat doen om onderzoek te doen. In het geval van deze opdracht moest ik juist eerst heel duidelijk vaststellen wat ik precies nog zou willen weten. Hierdoor vond ik de antwoorden die ik kreeg uit mijn onderzoek een stuk waardevoller.

De volgende stap was de interactiefase. Eerst begon ik met het maken van een sitemap, om vervolgens de wireframes te kunnen maken. Het maken van de sitemap heeft een week geduurd, omdat er duidelijk gemaakt moest worden wat er allemaal in de app moest komen en welke plek dit zou krijgen. In deze week tijd heb ik veel gediscussieerd en vragen gesteld aan mijn begeleider Joris, die al lange tijd betrokken is bij het voorproces van het project. Voordat ik begon aan het maken van een sitemap, dacht ik dat dit mij maar een dag of twee zou kosten. Een week leek in mijn ogen wel erg lang. Hier had ik mij dus in vergist. Ondanks het gemaakte onderzoek, kwamen er tijdens het maken de sitemap steeds meer vragen naar boven. Zoveel vragen zelfs dat het mij handig leek om aan tafel met de developer te gaan zitten, om te kijken naar de mogelijkheden van de app. Zo kon hij zijn expertise en inzicht geven over wat er wel en wat er niet zou kunnen met de app. Dit gesprek was heel erg behulpzaam en ik vond het ook erg leuk om met hem over de app te praten. Ik merkte tijdens het gesprek dat het enthousiasme bij ons beide steeg.

Na het maken van de sitemap, ben ik begonnen met de wireframes. Voordat ik de wireframes ging maken heb ik heel veel apps bekeken hoe zij bepaalde schermen hebben ingedeeld. Hierdoor kon ik een beeld scheppen wat wel zou werken en wat er niet zou werken. Het maken van de wireframes heeft een lange tijd geduurd, omdat er toch nog steeds kleine problemen opdoken. Sommige schermen moesten dan weer totaal anders worden ingedeeld. Ook vanuit de klant, werden er verzoeken gedaan, waardoor iets weer anders moest. Een voorbeeld van een scherm wat heel vaak is veranderd is het 'programma' van de app. De klant wilde heel graag dat het programma in een blokkenschema werd getoond, zoals je dat ook bij veel festival apps ziet. In eerste instantie zag ik daar geen probleem in en vond ik dat ook visueel het meest logisch. Het programma was echter zo complex, dat een blokkenschema helemaal niet ging werken en het beter was om er een 'listview' van te maken, waarbij de programmablokken onder elkaar stonden. De klant werd hier in eerste instantie niet blij van. Toen ik eenmaal uitgelegd had waarom het zo moest worden en dat het visueel ook aantrekkelijk kon worden, was hij gelukkig om. Dit gaf mij een goed gevoel, omdat de klant mijn expertise serieus nam en vertrouwen in mij toonde.

Na wat verbeterrondes mocht ik beginnen met de Visuals en hier zat ik al een tijdje met smart op te wachten, omdat ik dit het leukste gedeelte van het proces vindt. Voor het ontwerpen van de Visuals heb ik weer veel apps gebruikt als vergelijkingsmateriaal. Ik keek hierbij bijvoorbeeld naar het kleurgebruik, de leesbaarheid en de interactie. Ik werd door de klant en Laik compleet vrij gelaten in het ontwerp, wat ik heel erg fijn vond. Zo kon ik zelf de stijl en de ontwerpregels bepalen. Natuurlijk moest ik wel rekening houden met de al bestaande huisstijl, maar omdat dit een app was mocht het er ook wel een apart ding worden. Na heel wat schetsen en met feedback van mijn collega's kwam ik tot een bepaalde stijl, die ik samen met Joris heb voorgelegd aan de klant. De klant vond de stijl gelukkig erg tof en gaf groen licht om alle andere schermen uit te werken. Tijdens het uitwerken van deze schermen kwam ik weer kleine problemen tegen, omdat ik nog nooit een echte app heb gemaakt. Zo moest ik bijvoorbeeld rekening gaan houden met verschillende schermformaten, de grootte van het

font, licenties van mobile fonts, het contrast tussen kleuren, de verhoudingen van foto's, marges, iconen. Ik kwam erachter dat het ontwerpen van een app een vak apart was, er ging dus een wereld voor me open. Omdat ik graag nieuwe dingen leer werd ik hier erg enthousiast van.

Samen met Joris ben ik weer langs de klant gegaan met de Visuals van de overige schermen en zij waren erg enthousiast. Ik heb nog wat details moeten veranderen en ben nu bezig met de Visuals doorvoeren naar de tablet versie. Ook hier zitten weer andere regels aan dan bij de mobile versie.

Terwijl ik de tablet versie aan het maken ben, is de developer begonnen met het maken van de app. Ik zal nog aanpassingen aan de Visuals moeten doen, als de developer ergens tegen aanloopt. Ook kunnen we de app gaan testen als er sommige schermen al werken, hier heb ik erg veel zin in en ben zeer benieuwd wat er uit gaat komen.

Door het schrijven van dit verslag merk ik dat er al ontzettend veel is gebeurd in deze periode en dat de tijd dus voorbij is gevlogen. Ik heb gemerkt dat ik niet altijd de tijd heb om op te kunnen schrijven wat er allemaal gebeurd is in een week. Dit moet ik denk ik eerder aan gaan geven en wat consistentter in gaan worden. Ik kan het erg goed vinden met mijn collega's en ik merk dat ze mij ook waarderen. Ik ga daarom met plezier naar stage en ben nog steeds even enthousiast over deze opdracht. Ik kan niet wachten tot de app werkt, we het kunnen gaan testen en de app in het wild kunnen gaan observeren.

BIJLAGE G

Poster- presentatie

EK atletiek 2016

Event app

Start



Eerder
begonnen
door
tijdsdruk

Welk onderzoek
is echt
nog nodig?

FASE 1
Onderzoek



Onderzoek lag
er deels al

Weinig tijd voor
eigen onderzoek

FASE 2
Interactie



Een sitemap is
belangrijker dan
ik dacht

100000
wireframes
verder

Gesprekken met
developer en klant

Sketch leren

Ontwerpregels apps

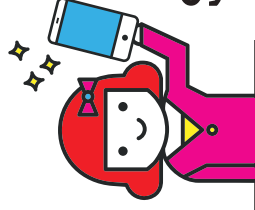
Concurrentie
analyse

Knelpunten

Weinig tijd voor
eigen onderzoek

Klant en gebruiker
'pleasen'

Een app maken
is een vak apart



Sarah de Jager

12059390

FASE 3
Visueel



Nu



Testplan
maken

Usability
testen

Visuals
aanpassen

Developers
aansturen

BIJLAGE H

Verslag concept- bespreking

Bespreking concept	Tussentijds assessment	Eerste beoordeling
--------------------	---------------------------	--------------------

Formulier bespreking concept afstudeerdossier

Student: Sarah de Jager

Studentnummer: 12059390

Datum: 21 april 2016

Tijdens de bespreking is het volgende geconstateerd:		ja	nee
a	<i>Het voortgangsverslag is ontvangen</i>	X	
b	<i>Het afstudeerdossier is digitaal beschikbaar</i>	X	
c	<i>Het afstudeerdossier is opgebouwd conform de richtlijnen</i>	X	
d	<i>Het goedgekeurde afstudeerplan is aanwezig</i>	X	
e	<i>Het plan van aanpak is aanwezig</i>	X	
f	<i>Reeds geleverd commentaar is aanwezig</i>	X	
g	<i>Het afstudeerdossier geeft voldoende inzicht in de stand van zaken</i>	X	
h	<i>De afstudeeropdracht is tot nu toe naar behoren uitgevoerd</i>	X	

Verbeterpunten:

Sarah heeft in een complexe situatie aan haar opdracht gewerkt en mag dit nog beter beschrijven. Zo komt onvoldoende naar voren hoe de betrokken partijen (stakeholders) een rol speelden tijdens het proces en de gemaakte keuzen.

De tussenproducten moeten nog als los te lezen documenten opgemaakt en opgeleverd worden. Schrijf afkortingen als n.a.v. voluit, let op d'tjes en t'tjes.

De inleiding van het verslag moet nog aangevuld worden met aanleiding, doel van het document, voor wie het geschreven is. Daarnaast is het prettig om de leeswijzer meer inhoudelijk te maken en niet zo algemeen als nu.

Verantwoording methoden kan beter. Met name de keuze voor de ontwikkelmethode is zwak onderbouwd, verder kan ze de criteria specifieker maken waardoor nog duidelijker wordt waarom de gekozen methode bij de opdracht en de wijze van uitvoeren (+ projectteam) past.

Om de lezer wat meer achtergrondinformatie te geven over de context van de app is het goed om wat meer te vertellen over het EK Atletiek en de beweegredenen van de atletiekunie/Europese Atletiekunie (benoem alle betrokken instanties/partijen!) om de app te laten maken.

Denk goed na hoe je de 'algehele belevenis' gaat testen en meten. Neem dit mee in je testplan.

De totstandkoming van het PvA moet meer inhoudelijke informatie geven en niet alleen beschrijving zijn van wat er in het PvA staat. Je hoeft niet alles over te nemen uit je PvA, maar wel zaken als activiteiten, risico's en planning.

Zorg voor goede verwijzing naar bijlagen en/of bronnen. "Het reeds gemaakte onderzoek" is niet duidelijk over welk onderzoek het gaat.

Opmerkingen:

Sarah heeft te maken met een pittige context: stakeholders met verschillende belangen en wensen, maar ook een keiharde deadline van een product (app) die echt opgeleverd wordt. Dit mag zij duidelijker naar voren laten in haar verslag om zo de complexiteit van haar opdracht aan te geven.

Naam begeleidend examiner: Gaby Eenschoten

Datum: 21 april 2016

BIJLAGE I

Feedback TTA

Tussentijds assessment CMD

Student: Sarah de
Jager

Studentnummer:
12059390

Examinator 1: G.
Eenschoten

Examinator 2:
A.J.Quanjer

Datum: 09 05 2016

eerste / tweede
TTA:

Tijdens het tussentijds assessment is het volgende		ja	nee
a	Het voortgangsverslag is ontvangen	x	
b	Het afstudeerdossier is digitaal beschikbaar	x	
c	Het plan van aanpak is aanwezig	x	
d	Formulier conceptbespreking is aanwezig	x	
e	Het afstudeerdossier geeft voldoende inzicht in de stand van zaken	x	
f	De afstudeeropdracht is tot nu toe naar behoren uitgevoerd	x	

Advies examinatoren (niet bindend)
Aankruisen welk advies de student heeft gekregen

x	Inleveren
	Verlengen
	Stoppen

Besluit student

Aankruisen welke beslissing de student heeft genomen

x	Afstudeerdossier wordt op afgesproken datum ingeleverd Inleverdatum: 03 06 2016
	Afstudeerperiode wordt verlengd Inleverdatum:
	Student stopt met afstudeeropdracht

Korte samenvatting hoofdpunten feedback TTA

In het afstudeerverslag worden zaken nog te weinig inhoudelijk toegelicht. Wel wekt de student de indruk dat de het ontwerpprobleem goed begrepen is, dat er een adequaat onderzoek is gedaan en een passend ontwerp is opgeleverd. Het is belangrijk dat er een duidelijker onderscheid gemaakt wordt tussen user needs, functionaliteit en content.

Competentie			
1. Look and listen.			
1A. Analyseren en begrijpen van de opdracht. Onderzoekt zelfstandig de probleemstelling en stelt een debriefing met planning op aan de hand van zelf gekozen methoden voor een opdracht in een lastige context. Eindkwalificati Beoordelingsdimensie	Het ontwerpprobleem wordt inhoudelijk onderzocht en begrepen)		
	Hoofd- en bijzaken worden onderscheiden en hoofdzaken krijgen aandacht in de rapportage		
	onvoldoende		
	De debriefing geeft een weergave van de inhoud en complexiteit van de opdracht.		
	De debriefing past bij de complexiteit van de opdracht en getuigt van inzicht in de gegeven probleemstelling of onderzoeksvraag.		
	voldoende		
	De analyse van de opdracht is vertaald naar een planning voor het project.		
	De planning is compleet.		
	voldoende		
1B. Businessdoelstelling uitwerken en user needs verzamelen. Kan zelfstandig in een lastige context met behulp van een passende techniek een gebruikersonderzoek doen, verantwoorden en presenteren waarin de samenhang tussen business goals en user needs van de opdracht naar voren komt.	Er is onderzoek gedaan naar business goals en user needs, leidend tot requirements.		
	De organisatie en gebruiker staan aangetoond centraal in het onderzoek. De requirements zijn gebaseerd op de conclusies van het onderzoek en geven voldoende beeld waaraan het ontwerp moet voldoen.		
	twijfel		
1C. Context onderzoeken. Onderzoekt zelfstandig op passende wijze gebruiksomstandigheden vanuit meerdere invalshoeken.	Onderzoek naar de context of gebruiksomstandigheden leidt tot helder beeld daarvan.		
	Er is een helder beeld van de context of gebruiksomstandigheden. Keuzes en conclusies zijn (soms indirect) afgeleid uit de onderzoeksresultaten.		
	voldoende		
	Er is een geschikte onderzoeksmethode toegepast.		
	Onderzoeksmethode is geschikt.		

Competentie			
	voldoende		
	Gebruikte bronnen zijn betrouwbaar en relevant.		
	Bronnen zijn betrouwbaar en relevant.		
	voldoende		
Opmerkingen: In de rapportage worden zaken nog te weinig inhoudelijk toegelicht. Wel wekt de student de indruk dat de het ontwerpprobleem goed begrepen is en dat er een adequaat onderzoek is gedaan. De debriefing laat zien dat de student de opdracht begrijpt. In het algemeen is er sprake van een passend onderzoek dat ook een basis heeft gevormd voor de rest van het ontwerpproces. Aan de rapportage moet nog gewerkt worden. User needs , functionaliteit en requirements voor de content worden nog teveel door elkaar beschreven. Context en toepassingsgebied is voldoende onderzocht. Ontwerp heeft voldoende verband met dit onderzoek.			

Competentie				
2. Create Concepts.				
2A. Ontwerprichtingen creëren in conceptvorm. Kan zelfstandig op basis van een passende methode verschillende ontwerprichtingen creëren uitgaande van user needs en deze in business goals en conceptvorm verantwoorden aan diverse stakeholders.	Het ontwerpproces is een user-centered design proces.			
	De gebruiker staat centraal in het vaststellen van ontwerpeisen en het uitwerken van concepten.			
	voldoende			
	In het ontwerpproces is de oplossingsruimte creatief verkend.			
	Het proces is iteratief en reflectief en leidt tot een beargumenteerde oplossingsrichting.			
	voldoende			
2B. Concept concretiseren. Maakt zelfstandig in een lastige context aan de hand van user needs en business goals een keuze uit ontwerprichtingen en concretiseert deze in een concept.	Het ontworpen concept is duidelijk en gestoeld op onderzoek.			
	Het concept is helder gepresenteerd en beargumenteerd vanuit de conclusies uit het onderzoek.			
	voldoende			
	Het ontworpen concept beantwoordt aan de business goals en user needs.			
	Het concept is een relevant antwoord op de probleemstelling en is een acceptabel voorstel, qua strategie & concept.			
	voldoende			
Opmerkingen: De gebruiker is middels een enquête geraadpleegd pas in een testfase is het concept met de doelgroep besproken. Uit het verslag blijkt nog niet dat er uitgebreid is geïtereerd. Student heeft wel een heuristic evaluation uitgevoerd. Maar de rapportage moet nog aangevuld worden. Het conceptontwerp past bij het onderzoek, past ogenschijnlijk goed bij de ontwerpvrage maar moet nog wel bij gebruikers gevalideerd worden.				

Competentie			
3. Design Details.			
3A. Informatiearchitectuur ontwerpen. Kan volgens een zelf gekozen methode binnen een lastige context gegevens identificeren en hiervoor een informatiestructuur ontwerpen.	Er is een informatiestructuur ontworpen die aansluit bij gebruiksbehoeften.		
	De gebruiker is meegenomen in het vaststellen van ontwerpeisen en het uitwerken van een informatiearchitectuur.		
	voldoende		
3B. Handelingen en feedback ontwerpen. Kan zelfstandig volgens geschikte methoden de task flow, de functionele specificaties en het gedrag van een digitale toepassing ontwerpen in de vorm van een interactiemodel van gebruikshandelingen en systeemfeedback.	Er is een interactieontwerp gemaakt dat aansluit bij gebruiksbehoeften.		
	De gebruiker is meegenomen in het vaststellen van ontwerpeisen en het uitwerken van een interactie-ontwerp. De interactie en gebruikersbeleving zijn beargumenteerd.		
	voldoende		
3C. Ontwerpen user interface en maken visueel ontwerp. Kan zelfstandig het interactiemodel vertalen naar een user interface ontwerp, maakt daarin een keuze in interactie elementen, bepaalt de opbouw van de interface en maakt een visueel ontwerp.	Het ontwerp voldoet aan de eisen die aan het ontwerp gesteld werden.		
	Het ontwerp voldoet voldoende aan de eisen die aan het ontwerp gesteld werden.		
	voldoende		
	Het ontwerp beantwoordt aan de business goals en user needs.		
	Het ontwerp is een relevant antwoord op de probleemstelling en er is een acceptabel ontwerp, qua interactie & (visueel) design.		
3D. Maken van een low-fidelity prototype. Kan zelfstandig een juiste keuze maken tussen soorten low-fidelity prototypes om de feedback te verzamelen over de gewenste aspecten van het ontwerp.	Er is een <u>low-fidelity</u> prototype dat de functionaliteit van het ontwerp effectief communiceert.		
	Het prototype communiceert duidelijk de functionaliteit van het ontwerp.		
	voldoende		

Competentie			
Opmerkingen: Er is vooral ontworpen vanuit de expertise van de student met in acht neming van user needs en businessgoals. De gebruiker had tijdens het hele proces nog meer betrokken kunnen worden. Het is nog te summier beschreven in ontwerprapport en verslag. Interactieontwerp is voldoende, maar nog te summier beschreven in ontwerprapport en verslag. Er is een passend visueel interface ontwerp dat de interactie ondersteund. Er is ontworpen vanuit user needs en business doelstellingen en het ontwerp is daar een passend antwoord op. In de rapportage kan nog een duidelijker verband tussen onderzoek en ontwerp gelegd worden.			

Competentie			
4. Realise.			
4A. Vervaardigen van een werkend high-fidelity prototype. Maakt zelfstandig, met zelfgekozen tools, een werkend high-fidelity prototype van een ontwerp en kan daarmee gebruiksfeedback verzamelen om het concept te verifiëren.	Er is een <u>high-fidelity</u> prototype dat de kwaliteiten van het ontwerp effectief communiceert.		
	Het prototype communiceert duidelijk de kwaliteiten van het ontwerp.		
	voldoende		
4B. Rekening houden met de technische eisen van de omgeving waarin een digitale toepassing geïmplementeerd moet worden. Kan zelfstandig het ontwerp van een digitale toepassing afstemmen op de grenzen van de technische mogelijkheden waarbinnen de toepassing geïmplementeerd kan worden en kan optreden als gesprekspartner voor technische experts.	Het ontwerp is afgestemd op de technische mogelijkheden.		
	Het ontwerp is realiseerbaar en maakt gebruik van de technische mogelijkheden.		
	voldoende		
Opmerkingen: De app is in samenwerking met een programmeur gerealiseerd in het verslag zal nog beschreven worden hoe deze samenwerking is verlopen.			
5. Evalueren en testen tijdens alle fasen van het ontwerpproces.			
Kan zelfstandig in alle fasen van het ontwerpproces evalueren en valideren op basis van behoeften, wensen en eisen van de belanghebbenden. Kan aan de hand van relevante richtlijnen van de beroepsgroep conclusies trekken uit de feedback ten aanzien van het ontwerp en het ontwerpproces.	Het ontwerp is gevalideerd met belanghebbenden.		
	Er is gevalideerd met subjecten uit de doelgroep.		
	voldoende		
	Evaluatie-/testresultaten zijn geanalyseerd en conclusies zijn getrokken t.a.v. het ontwerp.		
	Heldere analyse en conclusies.		
	voldoende		

Competentie			
Opmerkingen: Er is wordt alleen aan eind van het proces getest, maar de test moet nog uitgevoerd worden. Er is getest maar dat is nog niet beschreven in het verslag.			

Competentie			
6. Kiezen van de aanpak			
6A. Kiezen methode(n) en technieken bij een user-centered ontwerpproces. Is in staat om zelfstandig een eigen user-centered ontwerpproces in een lastige context in te richten en te verantwoorden met behulp van geschikte methoden en technieken.	Methoden en technieken zijn gekozen om gebruiksbehoeften te achterhalen en oplossingen te creëren in een user-centered ontwerpproces.		
	Gekozen methoden en technieken zijn geschikt.		
	voldoende		
	Er is een volledig ontwerpproces dat in samenhang is uitgevoerd.		
	De benodigde ontwerpfasen zijn doorlopen en zijn in samenhang uitgewerkt.		
	voldoende		
6B. Kiezen projectbeheersingsmethode. Kan zelfstandig op basis van een opdracht in een lastige context een geschikte projectbeheersingsmethode kiezen en een beheersingstraject inrichten.	De methode voor projectbeheersing is geschikt en adequaat toegepast.		
	Het project is methodisch beheerst, de aanpak is afgestemd op de context, doelstellingen en middelen.		
	voldoende		
6C. Reflecteren op de aanpak. Kan zelfstandig reflecteren op het resultaat in relatie tot eigen aanpak van een opdracht in een lastige context en in relatie tot actuele ontwikkelingen in het vakgebied.	Er is goed gereflecteerd op de aanpak.		
	Student reflecteert voldoende op de projectaanpak		
	Reflectie ontbreekt nog		
	Er is adequaat gereageerd op veranderingen in de context en/of in het project.		
	Student heeft op gepaste wijze afgeweken van of vastgehouden aan het plan van aanpak.		
	voldoende		

Competentie			
Opmerkingen: Proces is niet heel strikt volgens een methode uitgevoerd maar heeft wel tot een goed resultaat geleidt. Reflectie ontbreekt nog.			

Competentie				
7. Inzicht verwerven in (nieuwe) toepassingsdomeinen.				
Kan zelfstandig de specifieke kennis van een nieuw toepassingsdomein verwerven en vertalen naar kaders voor een ontwerp in een lastige context.	Er is onderzoek gedaan in het toepassingsdomein.			
	Het onderzoek heeft geleid tot inzicht in het toepassingsdomein.			
	voldoende			
	Er is een oplossingsrichting bepaald die beantwoordt aan de problemen in het toepassingsdomein.			
	Inzicht in het toepassingsdomein is vertaald in heldere ontwerpkaders en oplossingen.			
voldoende				
Opmerkingen: Student heeft zich op systematische manier verdiept in de wereld van atletiek en heeft relevante informatie verzameld die geholpen heeft bij het ontwerp.				
8. Functioneren als kenniswerker.				
8A. Toepassen resultaten onderzoek. Selecteert en gebruikt zelfstandig actuele wetenschappelijke informatie bij het zoeken naar de oplossing van een probleem in een lastige context.	Actuele, betrouwbare en relevante bronnen zijn correct gebruikt.			
	Er zijn diverse en voldoende bronnen gebruikt en er is correct gerefereerd.			
	voldoende			
	Wetenschappelijke informatie is effectief ingezet bij het nemen van			

Competentie				
		ontwerpbeslissingen.		
		Ontwerpbeslissingen zijn helder onderbouwd op basis van resultaten uit onderzoek.		
		nvt		
8B. Praktijkgericht onderzoek doen. Kan zelfstandig een opdracht in een lastige context vertalen naar onderzoeksvragen en een passend onderzoeksplan en werkt daarin als reflective practioner met betrekking tot de ontwikkeling van kennis over de context en het vakgebied CMD.		Relevante en passende onderzoeksvragen zijn geformuleerd.		
		De geformuleerde onderzoeksvragen zijn relevant en passend bij de opdracht.		
		voldoende		
		Passende onderzoeksactiviteiten zijn opgezet en uitgevoerd.		
		De onderzoeksactiviteiten zijn qua methode, techniek en haalbaarheid passend gekozen en correct uitgevoerd.		
		voldoende		
		Uit het onderzoek worden heldere conclusies getrokken die tot een advies of ontwerpbeslissingen kunnen leiden.		
De onderzoeksresultaten zijn helder geanalyseerd en conclusies zijn getrokken m.b.t. de mogelijke implicaties voor het vervolg.				
voldoende				
Opmerkingen:				
Er is een passend testrapport opgesteld, omdat dit nog niet is uitgevoerd kan nog niet beoordeeld worden of er juiste conclusies zijn getrokken.				
9. Verantwoordelijkheid nemen voor jezelf en anderen.				
9A. Je eigen leerproces vormgeven. Is in staat om zelfstandig zijn eigen leervragen over het vakgebied van CMD te		Student kan aangeven wat hij/zij nog wil leren in het vakgebied.		
		Student geeft blijk van inzicht in eigen kunnen en wat nog ontwikkeld moet worden.		
		voldoende		

Competentie			
formuleren en weet met welke strategieën hij zich verder kan ontwikkelen.			
	Student kan constructief met feedback omgaan.		
	Student kan feedback zakelijk opvatten en op zijn werk betrekken, neemt het niet persoonlijk.		
	voldoende		
9B. Hanteren van je maatschappelijke verantwoordelijkheid Is in staat om bij het bedenken van oplossingen voor de opdrachtgever de invloed van het ontwerp op de maatschappij in te schatten.	Uit de verantwoording van het ontwerp blijkt dat over maatschappelijke effecten is nagedacht.		
	Ontwerpbeslissingen kunnen worden verantwoord, m.b.t. maatschappelijke effecten.		
	nvt		
Opmerkingen: Student luistert goed naar feedback en doet er ook wat mee.			
10. Functioneren in (internationale) organisaties.			
10A. Je plek vinden in een organisatie. Neemt zijn eigen plek in de beroepsomgeving in en kent zijn taken en verantwoordelijkheden daarbinnen.	De documentatie en/of presentatie geven blijk van een eigen rol en verantwoordelijkheden.		
	Rol en verantwoordelijkheden zijn voldoende duidelijk en van voldoende niveau.		
	voldoende		
10B. Communiceren in organisaties. Kan zelfstandig een adviesproces uitvoeren en alle belanghebbenden binnen en buiten de organisatie daarbij betrekken.	In het project is actief gecommuniceerd met belanghebbenden.		
	Belanghebbenden zijn op correcte en effectieve wijze betrokken.		
	voldoende		
	De presentatie van het projectresultaat geeft inzicht in de kwaliteiten daarvan.		

Competentie			
		De presentatie en verdediging zijn overtuigend, zowel qua boodschap en argumentatie als middel.	
		Twijfel betreffende het verslag	
10C. Projectmatig werken. Gaaf zelfstandig in een lastige context samenwerkingsrelaties aan met alle belanghebbenden gericht op het behalen van gemeenschappelijke doelen en rekening houdend met risico's, planning en rollen.		Het project is planmatig en methodisch aangepakt en op veranderingen is adequaat gereageerd.	
		De aanpak in het project is passend en effectief geweest en gaande het proces is bewust met veranderingen omgegaan.	
		Twijfel/voldoende	
Opmerkingen: Proces is niet heel strikt volgens een methode uitgevoerd maar heeft wel tot een goed resultaat geleidt.			
11. Denken en handelen als een ontwerper.			
Functioneert als beginnend beroepsbeoefenaar en staat daarbij in een actieve verhouding tot de beroepspraktijk. Denkt actief na over zijn beroep op metaniveau. Ontwikkelt een carrièreperspectief.		De student heeft een beeld van het vakgebied en weet zicht daarin te positioneren.	
		De student heeft een goed beeld van wat het vakgebied inhoudt en neemt daarin een positie.	
		voldoende	
Houdt ontwikkelingen in de samenleving in relatie tot zijn vakgebied in de gaten en ontwikkeld een eigen visie hierop. Is in staat om op zijn eigen werk te reflecteren op basis van het werk van ontwerpers en ontwerpstromingen in zijn vakgebied.		De student kan reflecteren op het vakgebied, het eigen werk en dat van anderen.	
		De student kan beredeneerd spreken over het vakgebied en in vaktermen discussiëren over de rollen en kwaliteiten daarbinnen.	
		voldoende	

Competentie			
Opmerkingen: Student is een creatieve ontwerper met inzicht in interaction design en talent voor visueel ontwerp. Zij kan goed inspelen op de onverwachte wendingen in een ontwerpproces en zoek op een creatieve manier naar een passende oplossing. Zij is productief en weet op de juiste momenten te convergeren en te divergeren.			