

DESIGN BRIEF | SOCCER IMPROVEMENT TOOL

IN SAMENWERKING MET DE LA FUENTE ELECTRONIC ACADEMY

Student

R. F. Hoekstra | 500664314 | Robert.Hoekstra@hva.nl

Opdrachtgever

N. Alberts | Oprichter De La Fuente Electronic Academy | Nick@lafuenteacademy.nl

Afstudeercoach

J. Faber | Docent Hogeschool van Amsterdam | J.Faber@hva.nl

INHOUDSOPGAVE

Aanleiding.....	2
Persoonlijke focus.....	2
Doelgroep.....	3
Opdrachtgever.....	3
Betrokkenen.....	3
Primair.....	3
Secundair.....	3
Stakeholders.....	3
Design Challenge.....	5
Deelvragen.....	5
Productvisie.....	6
Oplossingsrichting.....	6
Bestaande oplossingen.....	6
SmartGoals.....	6
SoccerPlay.....	6
Mogelijke impact product.....	7
Valideren van het niveau.....	8
Belangrijkste mijlpalen en planning.....	9
research (Verkennen & Definiëren).....	9

Doelgroep.....	9
Ontwikkeling van spelers.....	9
Toepassingen.....	9
Visual Design (Idee-Generatie & Concepting).....	10
Schetsen.....	10
Identiteit.....	10
Information Design (Concepting & Valideren).....	11
Prototyping (Concepting & Valideren).....	11
Product (Valideren & Falsificeren).....	11
Planning.....	12



AANLEIDING

Soccer Improvement Tool (SIT) is een concept dat tot stand is gekomen vanuit een groter probleem.

Het managen van een sportorganisatie is een groot karwei en als vuistregel geldt: hoe groter de club hoe groter de administratie duurt.

Als snel bleek dat het totale probleem van voetbalorganisaties aanpakken te groot is voor het tijdsframe van 20 werkweken.

Daarom is er een keuze gemaakt om voor de komende 20 weken de focus te leggen op de ontwikkeling van een voetballer bij een voetbalvereniging. Dit onderdeel van een veel groter project is het Soccer Improvement Tool.

Tijdens de trainingen van De La Fuente wordt er gewerkt met slimme devices die de trainingen kunnen meten. Op dit gebied zijn er volgens de opdrachtgever en mij veel meer stappen te behalen ten voordele van de speler en de voetbalorganisatie.

PERSOONLIJKE FOCUS

Ik ben een student met een passie voor techniek. De afgelopen jaren heb ik zoveel mogelijk de focus gelegd op het ontwikkelen van ontwerpen tot werkende prototypen en producten. Werken met data, code, toffe visuals en dichtbij de gebruiker staan zijn onder andere factoren die mijn werk als ontwerper/ ontwikkelaar leuker maakt.

Voor dit afstudeerproject ben ik dan ook op zoek gegaan naar een uitdaging die deze factoren, en nog veel meer, bevat. Ik wil door middel van de juiste ontwerponderzoeken en ontwerptechnieken een gaaf product neerzetten waar ik trots op kan zijn. Een product waar ik mijn kwaliteiten mee kan presenteren. Maar vooral een product dat ook echt gebruikt kan worden.

Tijdens het afstudeerproject wil ik mijn rol als ontwerper en ontwikkelaar zo goed mogelijk op de kaart zetten door een goed uitgevoerd product te ontwikkelen dat een goede oplossing biedt voor het ontwerpprobleem. Een product waar ik trots op kan zijn en verder kan ontwikkelen tot een onderdeel van een groter geheel.



PROBLEEMSITUATIE

Bij de voetbalschool worden trainingen gegeven aan jongens en meiden van verschillende leeftijden. De trainingen vinden op wekelijkse basis plaats.

De voetbalschool onderscheidt zich door het inzetten van smart devices tijdens trainingen. Daarnaast worden er per kwartaal metingen gedaan die de voortgang van een speler inzichtelijk maken. Op basis hiervan wordt er per kwartaal een persoonlijke voortgangsgesprek gepland met de voetballer.

Het probleem dat hierbij ontstaat is dat de voetballer pas inzicht krijgt op een te lange termijn. Om de spelers extra te motiveren om te groeien in de sport, ze van een betere training te kunnen voorzien en ze te helpen bij hun persoonlijke ontwikkeling, moet er inzicht geboden kunnen worden op de korte termijn.

Voortgangsgesprekken op de korte termijn inplannen is geen optie aangezien dit onwettig veel tijd van de trainers vraagt. Naarmate het ledenbestand groeit zal dit uiteindelijk een onmogelijke taak worden.

De oplossing moet ergens anders gezocht worden.

DOELGROEP

Voetballers tussen de 4 en 18 jaar oud. Zowel jongens als meiden.

OPDRACHTGEVER

De opdrachtgever voor het ontwerpprobleem is "De La Fuente Electronic Academy". Met als hoofdcontactpersoon en externe gecommitteerde Nick

Alberts. Daarnaast zal hoofdtrainer van de academie, Kevin Oldenstam, als secundaire externe gecommitteerde fungeren.

BETROKKENEN

Bij het ontwerpprobleem krijgen wij naar verwachting te maken met de volgende personen & groepen:

PRIMAIR

- Voetballers
- Trainers

SECUNDAIR

- Voetbalorganisatie
- Ouders / verzorgers van voetballers

STAKEHOLDERS

- Voetbalschool (De La Fuente Electronic Academy)
 - Trainers
 - Bestuur

Het analyseren van de prestaties per individu is een tijdrovende en complexe taak. De prestaties worden gemeten tijdens speciale meetdagen. De trainers en het bestuur hebben er baat bij dat zij hun pupillen kunnen voorzien van een training die aansluit op de leerpunten van de speler. Met in het achterhoofd rekening houdend met de productiviteit.

- Voetballers
 - Ouders (als voetballer te jong blijkt)



Momenteel genieten voetballers van een één- of tweedaagse training per week. Hierin worden in kleine groepjes verschillende oefeningen behandeld. Dit zijn algemene oefeningen in combinatie met smart devices. Van de trainer ontvangt een speler eventueel feedback tijdens de training. Vooraf en achteraf (dus buiten de training) wordt er geen feedback gegeven. Dit is een beperking op de groei en motivatie van de speler.

Voetballers bij de voetbalschool willen beter worden in de sport. Door op de korte termijn de voetballer inzicht te kunnen bieden in de huidige prestaties van de speler. Hopen wij een positieve bijdrage te kunnen leveren aan de sportprestaties en motivatie van de voetballer.



DESIGN CHALLENGE

Hoe kan een interactieve digitale toepassing bij een voetbalschool bijdragen aan een betere training en ontwikkeling van een voetballer?

DEELVRAGEN

1. Hoe word de groei van een voetballer gewaarborgd?

- a. Op basis van welke onderdelen word een speler getoetst?
- b. Hoe word er feedback gegeven aan de speler?
- c. Wanneer word er feedback gegeven aan de speler?
- d. Hoe blijven spelers gemotiveerd om te presteren?
- e. Hoe wordt er omgegaan met ongemotiveerde spelers?
- f. Wat zijn typerende factoren met betrekking tot sportprestaties?

2. Welke data is relevant voor het ontwerpprobleem?

- a. Word er data gegenereerd door de voetbalschool?
- b. Welke data kan er gegenereerd worden?
- c. Hoe kan een dataset bijdragen de probleemoplossing?
- d. Wat zijn de mogelijkheden omtrent het meten / genereren van data (sensoren)?

3. Wat zijn de mogelijkheden met data in deze context?

- a. Welke data mag er gegenereerd worden voor een voetballer?
- b. Welke data moet gegenereerd worden om tot inzicht te komen?
- c. Welk deel van de data wordt wel of niet beschikbaar gesteld?

- d. Hoe ga je om met data in een multi-user & multi-device omgeving?
- e. Wat zijn de wettelijke regels omtrent persoonsgebonden gegevens (privacy)?

4. Hoe kan een digitale toepassing worden geïmplementeerd in de huidige bedrijfsvoering?

- a. Welke communicatiemiddelen worden er momenteel gebruikt?
- b. Wat zijn de connectiviteit mogelijkheden op locatie?
- c. Hoe zorg je er voor dat de toepassing niet ten nadele komt van de training (afleiding)?
- d. Welke 'tools' worden er tegenwoordig gebruikt bij de trainingen

5. Waaruit bestaat de doelgroep bij De La Fuente en hoe kan een digitale toepassing daar aansluiten?

- a. Op basis van welke categorieën worden er groepen gemaakt?
- b. Wat is de demografische achtergrond van de doelgroep?
- c. Wat zijn trends onder de doelgroep?
- d. Welke devices worden door de doelgroep gebruikt?
- e. Zijn er etnische gegevens onder de doelgroep die van invloed kunnen zijn op het probleem?



PRODUCTVISIE

OPLOSSINGSRICHTING

Het product dat ik wil gaan ontwerpen moet een tool gaan worden dat ook daadwerkelijk in de praktijk gebruikt gaat worden.

De ontwerpoplossing die ik wil realiseren is een toepassing waar de prestaties van een individuele voetballer inzichtelijk wordt gemaakt. Door het inzicht te bieden in de prestaties wil ik een positieve motivatie en ervaring voor de voetballer bereiken. Mede door de prestaties inzichtelijk te maken hoop ik dat de trainingen productiever verlopen doordat de trainer op data afgestemde trainingen kan geven.

Over verloop van tijd is het dan ook mogelijk om alle gegenereerde data over een langere tijdspan te kunnen leggen waardoor de speler en zijn trainer nog meer inzicht krijgt in zijn kunnen.

De oplossing moet uiteindelijk inzetbaar zijn voor andere clubs, sporten en onderdeel uit maken van een groot sport management omgeving dat ik tijdens mijn loopbaan als ontwikkelaar wil gaan opzetten.

BESTAANDE TOEGEPASTE OPLOSSINGEN

SMARTGOALS

SmartGoals is een toepassing van smart devices. Door de trainer verschillende oefeningen aan te bieden met SmartGoals kunnen trainingen worden verrijkt met oefeningen gefocust op positie en reactiesnelheid. Daarnaast is het mogelijk om met SmartGoals een parcours uit te zetten van verschillende oefeningen. Het doel van dit parcours is om een nul-meting of tweede meting te kunnen doen van een voetballer. Deze data wordt vervolgens achter de schermen opgeslagen in een database onbereikbaar voor de voetbalschool en de voetballer. De data wordt in de vorm van een 'fifa-kaartje' en een grafiek getoond om inzicht te bieden in de scores die een speler heeft behaald tijdens een parcours. (SmartGoals, 2021)

SOCCERPLAY

SoccerPlay is een toepassing die dient als een brug tussen een content management systeem voor sportclubs (voornamelijk voetbal) en de spelers.

In de tool is het mogelijk om trainingen digitaal uit te zetten en te delen met trainers. Het is daarbij mogelijk om elkaar van feedback te voorzien en zo tot betere trainingsplannen te komen.

Daarnaast zit er in SoccerPlay een rapportage feature verwerkt waardoor het mogelijk is om per spelers op basis van handmatig ingevulde gegevens een rapport uit te draaien en deze te gebruiken bij een feedbackmoment. (Soccer-Play, 2021)



MOGELIJKE IMPACT PRODUCT

Het product heeft als doeleinde om een positieve bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van een voetballer. Dat is nu nog een abstract concept omdat er eerst uitgezocht moet worden op welke onderdelen er iets gedaan kan worden om die bijdrage te kunnen leveren.

Wel staat voor mijzelf vast dat er iets met het concept van data gedaan moet worden. Door het inzichtelijk maken van data hoop ik een positieve ontwikkeling bij een voetballer te kunnen ondersteunen / aanwakkeren.

Ik begrijp goed dat er goed nagedacht moet worden over hoe de data vertaald dient te worden om misverstanden te voorkomen. Tevens is het van belang dat de oplossing een veilige manier van data opslag weet te waarborgen gezien er gewerkt zal worden met persoonlijke gegevens.

Daarnaast loopt de leeftijdscategorie uiteen tussen 4 en 18 jaar oude voetballers. Ook daar moet goed nagedacht worden over hoe de oplossing moet gaan werken. Informatievoorzieningen voor een 18 jarige zijn waarschijnlijk veel te hoog gegrepen voor een 4 jarige. Andersom geldt uiteraard het tegenovergestelde.

Het is van essentieel belang om te begrijpen hoe de ontwikkeling van een persoon verloopt en hoe dit product daar een positief onderdeel aan kan zijn. Door logisch te redeneren zou je daarom ook kunnen zeggen dat het product van negatieve invloed kan zijn op een persoon. Dit scenario wil je ten alle tijde voorkomen.



VALIDEREN VAN HET NIVEAU

Ik ben van mening dat mijn afstudeerproject tussen het niveau van 'Afstuderen' en 'Excelleren' valt om de volgende redenen:

Enigszins Complex

Het probleem dat ik moet oplossen vind ik enigszins complex omdat ik te maken heb met veel factoren en randvoorwaarden die ik moet onderzoeken voordat ik een gepaste oplossing kan bieden voor de voetbalschool. Ik ben gebonden aan locaties, tijden, groepen, trainingen en andere factoren zoals weerssituaties.

Er zijn meerdere manieren om iemand beter te laten presteren en te motiveren. De uitdaging zit in wat de beste manier is en hoe dit toegepast kan worden met een interactieve digitale toepassing.

Uiteraard zal er veel met data moeten worden gewerkt. Het genereren, ophalen, modifieren en personaliseren van data is alleen al een lastige klus. Gezien mijn ambitie om af te studeren op een technisch vlak heb ik bewust voor deze uitdaging gekozen. Qua Front-end en back-end development zullen er grote stappen gemaakt moeten worden om tot een goed prototype te komen. Dit ook met het oog op de toekomst om het prototype uit te bouwen tot een product dat echt gebruikt gaat worden.

Productief / Creatief

Om te komen tot een goed ontwerp oplossing zal ik mij moeten ontfermen over mogelijkheden die nog niet benut zijn. Ik streef er naar om tot een oplossing te komen dat geen re-design is van een huidig product.

Om als voetbalschool onderscheidend te zijn van andere voetbalscholen denk ik dat het van belang is om met nieuwe concepten te komen. Concepten die voetballers aanspreken.

Er zijn veel mogelijkheden om toe te passen tijdens een training. De manier van meten en het toepassen van deze gegevens is bijvoorbeeld een van de hoofdpunten waar een nieuwe oplossing voor bedacht moet worden.

Ik wil gaan kijken naar bestaande oplossingen en naar problemen waar nog geen oplossing voor is ontworpen. Op basis van een goede vergelijking hoop ik tot een inzicht/ oplossing te komen die uniek in zijn vorm is en daadwerkelijk past bij de probleemstelling.

Complex	Profileren	Afstuderen	Excelleren	Excelleren
Enigszins complex	Profileren	Profileren	Afstuderen	Excelleren
Licht complex	Funderen	Profileren	Profileren	Afstuderen
Eenvoudig	Funderen	Funderen	Profileren	Profileren
	Reproductief	(Re)Productief	Productief	Creatief

BELANGRIJKSTE MIJLPALEN EN PLANNING

RESEARCH (VERKENNEN & DEFINIËREN)

Onderzoek is uiteraard een van de belangrijkste onderdelen van het afstudeerproject. Ik wil zo duidelijk en goed mogelijk het huidige ontwerpprobleem in kaart brengen.

DOELGROEP

Om een goede oplossing te kunnen bieden is het van essentieel belang om te begrijpen voor wie de oplossing ontworpen wordt. De doelgroep is uiteindelijk een van de belangrijkste gebruikers van de toepassing.

Ik wil in kaart brengen wat hun drijft om te sporten. Waar ze zich mee bezig houden naast sport en wat hun gedragingen zijn.

ONTWIKKELING VAN SPELERS

Het te ontwerpen product moet uiteindelijk een positieve bijdrage kunnen leveren aan de ontwikkeling van de spelers. Ik wil duidelijk in kaart brengen welke elementen behoren tot de ontwikkeling van de doelgroep. Wat draagt bij aan een positieve ontwikkeling en welke factoren werken juist averechts?

TOEPASSINGEN

Ik wil toepassingen in kaart brengen die momenteel deels of volledig bijdragen aan de ontwikkeling van de persoon die voetbalt. Door te kijken wat er momenteel al mogelijk is waar deze producten te kort schieten. Of waar bepaalde elementen van de sport helemaal niet behandeld worden, hoop ik een oplossing te kunnen bieden die uniek en onderscheidend in

zijn soort is. Met als resultaat een zo optimaal mogelijke bijdrage te kunnen leveren aan de ontwikkeling van de voetballer.

Ik deze mijlpalen bereiken met behulp van:

- Deskresearch
- Interview
- Fly on the Wall
- Expert Interview
- Trend Analysis
- Design Pattern Search
- Best, Good & Bad Practices
- Survey
- Requirements List
- Persona
- Job Stories
- Customer Journey
- Comparison Chart



VISUAL DESIGN (IDEE-GENERATIE & CONCEPTING)

Ik hou er van om producten te ontwerpen met een strak uiterlijk. Uiteraard is dit ergens een subjectieve factor. Ik wil een product ontwikkelen dat aansluit bij de wensen van de stakeholders en mede daardoor fijn in gebruik is.

SCHETSEN

Het opzetten van schetsen in Sketch en AdobeXD is van belang om op de korte termijn te kunnen sparren met verschillende stakeholders. Tijdens de fase van idee-generatie naar concept toe is dit denk ik de beste manier om het product enige vorm te geven.

Naarmate het product meer richting de concept-face verplaatst wil ik, omwille van mijn technische ambities, de schetsen overhevelen naar een technische interactief prototype. Zodat ik kan ontwikkelen, testen en itereren binnen een omgeving.

IDENTITEIT

SIT moet een oplossing worden met een identiteit die aansluit bij de huisstijl van de voetbalschool. Maar daarnaast moet de oplossing ook aansluiten bij de wensen van de gebruiker.

Ik wil trends, populaire producten in kaart brengen die onderdeel zijn van de dagelijkse of wekelijkse routine van de gebruiker.

Ik wil dit bereiken door de volgende onderzoeksmethoden en steppingstones:

- Design Pattern Research
- Trend Analysis

- Benchmark Creation
- Inspiration Wall
- Mood Board
- Scenario's
- Empathy Map



INFORMATION DESIGN (CONCEPTING & VALIDEREN)

Een van de kernen van het project is data. Het werken met data is iets wat ik de afgelopen jaren heb mogen doen en wat mij erg intrigeert.

Ik wil in kaart brengen hoe de data structuur eruit ziet. Hoe deze gegenereerd wordt en hoe deze toegepast zal worden voor verschillende doeleinden binnen het ontwerp.

Tevens wil ik uitzoeken wat de regels omtrent persoonsgebonden data zijn en hoe hier mee gewerkt kan worden.

Door dit proces inzichtelijk te maken denk ik beter met de stakeholders te kunnen communiceren en sparren om tot een goed werkend product te komen.

Ik wil dit bereiken door de volgende onderzoeksmethoden en steppingstones:

- Deskresearch
- Storytelling
- Field Trial
- Concept
- Design Specification
- Usability Testing

PROTOTYPING (CONCEPTING & VALIDEREN)

Ik wil aan het einde van het project minimaal een werkend prototype hebben die in de praktijk toegepast kan worden.

Gedurende het project wil ik het prototype inzetten om met de gebruikers en stakeholders te kunnen testen en itereren. Het prototype moet helpen tot nieuwe inzichten te komen tijdens het ontwerpproces.

Ik wil dit bereiken door de volgende onderzoeksmethoden en steppingstones:

- Sketching
- Scamper
- Prototyping
- Peer review
- Participant Observation
- Proof of concept
- Pitch
- Field Trials
- Usability Testing



PRODUCT (VALIDEREN & FALSIFICEREN)

Na het afstudeerproject wil toekomstige oplossing verder ontwikkeling en uiteindelijk onderbrengen in een nader te ontwikkelen omgeving. Om zo tot een software pakket te komen dat ingezet kan worden voor meerdere doeleinden in de sportwereld.

Ik wil dit bereiken door de volgende onderzoeksmethoden en steppingstones:

- USP
- Expo

PLANNING

Planning is onder voorbehoud:

https://miro.com/app/board/o9J_IIRB6WE=

	verkennen				Definieren			Idee generatie		Conceptualiseren				Valideren / falsificeren				Communiceren			
Weeknummer	1 12 april	2 19 april	3 26 april	4 10 mei	5 17 mei	6 24 mei	7 31 mei	8 7 juni	9 14 juni	10 21 juni	11 28 juni	12 5 sept	13 12 sept	14 19 sept	15 27 sept	16 4 okt	17 11 okt	18 25 okt	19 1 nov	20 8 nov	
Deadlines		Design brief											Interviews grootverricht					Kuis		Presentatie	
CMD Data		Workshop 1 Meeting Jeroen	Workshop 2					Feedback				Workshop 3		Grootverricht presentaties						Expo	
Voetbalschool Data	Woensdag Zondag 16:00	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	Woensdag	
Feedback	Overzicht dinner rubric	Aankomsten Overzicht Groepen	Aankomsten Overzicht																		
Werkzaamheden	Overnemen Interview Sprintstart prognosemodel	Schrijven Design brief Overzicht Interview Sprintstart prognosemodel																			

In grote lijnen is wel al te zien hoe ik wil dat het ontwerptraject loopt, wanneer er deadlines te wachten staan en wat de werkzaamheden gaan zijn die daar bij horen.



Bibliografie

SmartGoals. (2021, 4 29). *SmartGoals.nl*. Opgehaald van SmartGoals.nl:
<https://smartgoals.nl/>

Soccer-Play. (2021, 4 30). Retrieved from www.soccer-play.com:
<https://www.soccer-play.com/en/club-subscription/>

