



Jan Robeerst 3513653

<u> </u>				
Stu	М		n	+٠
Jtu	u	C	ш	L.

Family name , initials:	I.C.F.F Robeerst				
Student number:	3513653				
project period: (from – till)	06/02/2023 - 23/06/2023				
Company:					
Name company/institution:	Fontys University of Applied Sciences				
Department:	Het Lectoraat Interaction Design				
Address:	Achtseweg Zuid 151, 5651 GW Eindhoven, Netherlands				
Company mentor:					
Family name, initials:	G.J. van Ouwendorp				
Position:	Teacher/Researcher				
University teacher:					
Family name , initials:	E.M. van de Garde-Perik				
Final portfolio:					
Title:	Building Attention: Eliminating Navigation Challenges in Strijp TQ through a Dynamic Onboarding Event				
Date:	13-07-2023				

Signature

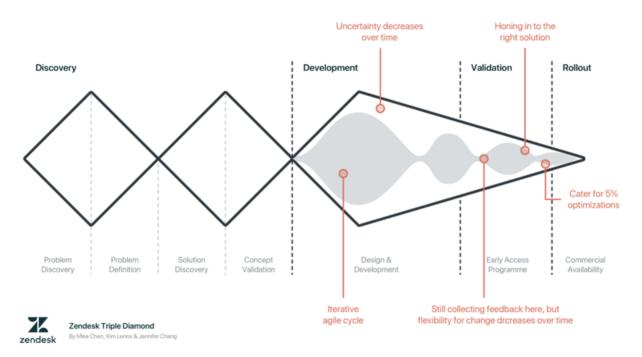
5.5.	iato	11 C						
	5161	Jigilate	Jigilature	Jigiiatait	Jigilacare	Jigilatare	Jigilatare	Jigiiature

DE OPDRACHT

Building Attention is een project van Het Lectoraat Interaction Design (Het Lectoraat IXD) waarin het doel is om het gebouw Strijp TQ gebruiksvriendelijk te maken. Het gebouw wordt gebruikt door studenten, docenten en bezoekers van Fontys HBO-ICT, die verschillende problemen ervaren binnen het gebouw. De opdracht had als doel één van de vele problemen die de gebruikers van het Strijp TQ-gebouw ervaren, op te lossen binnen een behapbare scope om tot een succesvolle oplossing te komen. Dit sluit aan bij de voorkeur van de stakeholders voor een interactieve ervaring of installatie die de creativiteit van de gebruikers binnen Strijp TQ weerspiegelt.

Aan het begin van de stage werd voor de opdracht verschillende onderzoeksvragen opgesteld om erachter te komen wat de problemen zijn voor de gebruikers van Strijp TQ. De hoofdvraag was toen nog: "Hoe ontwerp je een gebruiksvriendelijke interactieve installatie binnen Strijp TQ dat de gebruikers informeert over activiteiten binnen het gebouw waardoor ze locaties, personen of projecten effectief en snel vinden?" met daarbij de belangrijkste deelvraag "Wat zijn de problemen van de doelgroep binnen Strijp TQ?". De design challenge die hier toen werd gebruikt was: "Design een interactieve ervaring/installatie voor gebruikers van Strijp TQ dat ze informeert over activiteiten binnen het gebouw waardoor ze locaties, personen of projecten effectief en snel vinden."

Binnen dit project werd er gebruik gemaakt van <u>de Triple Diamond methode</u>. Omdat het proces begint bij het analyseren van verschillende problemen dat leidt een oplossing voor één probleem.



Afbeelding 1 - De Triple Diamond Methode

HET PROCES

De eerste Diamond –Discover and Define the problem

De opdracht begon met het opstellen van een projectplan waarin nog niet duidelijk was wat het exacte probleem was. Vervolgens zijn er verschillende methodes gebruikt om erachter te komen wat de problemen zijn bij de gebruikers van Strijp TQ, zoals interviews, observatie en het maken van verschillende producten met de doelgroep. Daarna is de **verzamelde informatie geanalyseerd** <u>en een Empathy Map gemaakt</u> om de problemen van de doelgroep beter te begrijpen. Hieruit werd geconcludeerd dat er een groot navigatieprobleem is bij de doelgroep. Zowel studenten, docenten en bezoekers hadden op verschillende aspecten moeite met het navigeren binnen Strijp TQ. Om ervoor te zorgen dat het project niet te groot wordt is er samen met de stakeholders de keuze gemaakt om te focussen op de problemen van de studenten binnen Strijp TQ. Om de problemen van de studenten beter in kaart te brengen zijn er verschillende Persona's gemaakt.

Hierdoor kon er **geconcludeerd** worden dat de studenten allemaal frustraties hadden dat ze niet de weg kenden binnen het gebouw. Vanuit deze problemen kwam **het kernprobleem** boven water. Het probleem is dat studenten het gebouw niet goed genoeg kennen, waardoor ze moeite hebben om de weg te vinden binnen Strijp TQ.

Hierdoor kon het projectplan worden veranderd en werd de nieuwe design challenge: "Design een interactieve ervaring/installatie voor de studenten van Strijp TQ die hen informeert over activiteiten binnen het gebouw waardoor ze locaties effectief en snel vinden." De hoofdvraag dat vanaf dit punt werd onderzocht was: "Hoe ontwerp je een gebruiksvriendelijke interactieve ervaring/installatie binnen Strijp TQ die studenten informeert over activiteiten binnen het gebouw waardoor ze locaties effectief en snel vinden?" en de belangrijkste deelvraag was: "In welke interactieve vorm kun je studenten het gebouw leren kennen, waardoor zij gedurende semesters makkelijk kunnen navigeren binnen Strijp TQ". Deze deelvraag is gekozen omdat het beantwoorden hiervan cruciaal is voor het ontwerp van de interactieve ervaring/installatie en daarmee voor het oplossen van de design challenge.

Leren hoe het gebouw in elkaar locaties zitten op een map Scavenger Hunt gebouw, begin van semester om het gebouw te leren kennen Installatie Leren gebouw Viderprojectie map Strijp To en verdeping informatie Video van Strijp To werdeping informatie Video van Strijp To en verdeping informatie Video van Strijp To en verdeping informatie Video van Strijp To en verdeping informatie AR begeleiding naar docent tie Maak je eigen beacon en de begeeld naar waar je moet zijn Video van Strijp To en verdeping informatie Video van Strijp To en verdeping informatie PC Game van Strijp To en verdeping informatie

Afbeelding 2 - Brainstorm Sessie

De tweede Diamond –Discover A Solution and Validate the Concept

Er vond eerst **een brainstormsessie plaats** om mogelijke oplossingen te bedenken voor het kernprobleem. Vervolgens zijn deze ideeën voorgelegd aan de stakeholders en werd het idee van een onboarding-spel, een scavenger hunt, door hen gekozen. Om te valideren of de doelgroep geïnteresseerd is in een scavenger hunt en of het idee potentieel het probleem kan oplossen, is er een enquête opgesteld om dit te testen. Uit de enquêteresultaten is gebleken dat fysieke kennismaking met het gebouw helpt bij het onthouden van de locaties en dat een onboarding programma relevant is voor studenten. Het is namelijk gebleken dat zelfs na drie jaar op Strijp TQ te hebben gezeten, veel studenten de locaties binnen het gebouw nog steeds niet kennen. Echter, de huidige doelgroep is niet geïnteresseerd in een onboarding programma en daarom zal de focus worden gelegd op het aanbieden van een onboarding programma voor nieuwe studenten die voor het eerst op Strijp TQ les zullen hebben.

Na het trekken van deze conclusie, werd het project opgedeeld in wekelijkse sprints tot het einde van de stage. Elke week werd er een nieuwe versie van de scavenger hunt gedemonstreerd. Bij de eerste sprint demo is het eerste concept van de Fontys onboarding scavenger hunt gepresenteerd.

De derde Diamond –Develop, Validate and Optimize the product

Aan het begin werd het eerste low fidelity prototype gemaakt en getest. Op basis van de testresultaten en feedback is geconcludeerd dat de scavenger hunt beter werkt met kleinere teams en minder puzzels. Bovendien moeten alle activiteiten binnen de scavenger hunt gericht zijn op teambuilding, om eventuele frustraties en irritaties onder de spelers te vermijden. Na het maken en testen van het tweede low fidelity prototype is er samen met de stakeholders besloten om het project verder af te bakenen. Het uiteindelijke product zal gericht zijn op de nieuwe studenten van de DXD en XR Minor. Zij zijn de testgroep voor de eerste versie van de onboarding evenement aangezien hun leerlingen uit een kleinere groep bestaan en voor het eerst op Strijp TQ komen. Na het project zal worden bepaald of het ook ingezet kan worden door andere PLOU's. Hierdoor werd de design challenge: "Ontwerp een interactieve onboarding-ervaring voor nieuwe minor studenten op Strijp TQ, die door hun PLOU kan worden gebruikt om hen bekend en vertrouwd te maken met het gebouw, zodat ze snel en efficiënt naar de verschillende locaties kunnen navigeren". (Zie het hele proces van het prototype proces hier)

Het derde low fidelity prototype werd ontwikkeld vanuit de feedback van het tweede prototype. Deze scavenger hunt was meer gefocust op teambuilding en samen met je team iets maken, in plaats van een puzzel oplossen. De stakeholders waren enthousiast over de derde versie van de onboarding scavenger hunt event waardoor er besloten was om een high fidelity prototype ervan te maken. Het high fidelity prototype bestaat uit een concept document en een ondersteunde applicatie van de game. Dit prototype werd uiteindelijk nog getest met studenten die nog nooit op Strijp TQ zijn geweest om te valideren dat het navigatieprobleem opgelost is met de onboarding event. Het doel van de opdracht is bereikt hiermee.

Omdat het prototype van de ondersteunde onboarding game nog niet helemaal perfect is ontwikkeld, zal er nog na de deadline van de portfolio voor de stakeholders van Building Attention <u>een overdraagbaarheidsdocument</u> gemaakt om <u>uit te leggen hoe het project verder in de toekomst potentieel beter gemaakt kan worden</u>. Voor de PLOU's die de onboarding game zullen gebruiken voor hun studenten is er een korte uitleg gemaakt dat bestaat uit <u>een kort document</u> dat vertelt over het project en hoe zij de game moeten voorbereiden.

EINDPRODUCTEN

De hoofdvraag van het project was:

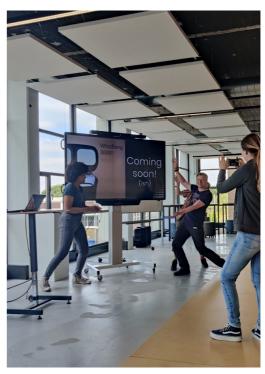
Hoe ontwerp je een interactieve ervaring voor nieuwe minor studenten op Strijp TQ zodat ze tijdens het semester snel en efficiënt naar de verschillende locaties kunnen navigeren?

De design challenge van het project was:

Ontwerp een interactieve onboarding-ervaring voor nieuwe minor studenten op Strijp TQ, die door hun PLOU kan worden gebruikt om hen bekend en vertrouwd te maken met het gebouw, zodat ze snel en efficiënt naar de verschillende locaties kunnen navigeren.

De hoofdvraag wordt beantwoord met de high fidelity prototype portfolio pagina. De design challenge van dit project is voltooid met de volgende opleveringen:

- 1. <u>Game uitleg document (concept document + hulp)</u>
- 2. <u>Een high fidelity Prototype</u>
- 3. (Wat er komt te staan in) Het Advies Document



Afbeelding 3 - De Onboarding Game Test 1



De onderstaande reflectie is geschreven met de STARR-Methode.

Situatie

Het uitdagende van deze opdracht was dat er aan het begin nog geen duidelijk probleem met een bijpassende doelgroep was vastgesteld. Hierdoor had ik moeite met plannen en scopen omdat de opdracht vaag en breed was.

Taak

Mijn taak was om het probleem te identificeren, de doelgroep te bepalen en het project effectief te plannen en scopen. Het was belangrijk om een gerichte aanpak te volgen om een relevante oplossing te kunnen vinden. Ook al was de opdracht erg breed, wilde ik graag een eindproduct bereiken dat zo goed als helemaal gerealiseerd is en niet wat alleen maar af is na het overdragen ervan. Van mij werd er verwacht om een eindproduct te leven dat een van de pijnpunten van de gebruikers van Strijp TQ oplost.

Actie

Tijdens dit project heb ik veel gescoped. Elke keer dat er weer onderzoek is gedaan of getest is met iemand is er wat van het project afgeschaald. De reden waarom ik het zo heb aangepakt is zodat ik op deze manier tot een duidelijk, sterk beargumenteerde, eindresultaat en product kon komen. Door User-Centered Designed te werken kon het doel altijd worden gericht naar de doelgroep. Mijn iteratieve proces heeft ervoor gezegd dat er uiteindelijk een eindproduct ontstaat die het pijnpunt voor de doelgroep oplost.

Resultaat

Doordat dit project veel is gescoped, is er nu een eindproduct dat rond is en dat werkt voor een specifieke doelgroep. Echter kan de onboarding game nog zeker gebruikt worden voor een grotere doelgroep in de toekomst. Als ik niet zo veel had afgeschaald zal het eindproduct waarschijnlijk nog erg onduidelijk zijn of niet af.

Reflectief

Ik vind dat ik het goed heb gehandeld. Ik heb de gewenste eindproducten kunnen opleveren die uiteindelijk toch nog voor een grotere doelgroep gebruikt kunnen worden. Ik heb geleerd om met een project zoals dit te scopen en het grote belang ervan was. Ook heb ik geleerd hoe ik moet communiceren en plannen binnen dit soort grotere, meer zelfstandige projecten. De volgende keer zou ik beter mijn planning kunnen communiceren aan de stakeholders. Zelfs als het misschien aan mijn kan nog onduidelijk is wat ik precies moet maken is het belangrijk om zelfverzekerd en professioneel over te komen naar de stakeholders. Dit allemaal zal ik na mijn afstuderen meenemen in het professionele werkveld.











1. Professional Duties:

You carry out the professional duties on a bachelor level resulting in professional products in line with the IT-area you are working in

Tijdens deze stage zijn alle HBO-I framework leerdoelen aangetoond. Binnen het portfolio is er stapsgewijze te zien hoe **een high fidelity prototype** en **concept document** is opgeleverd dat gebaseerd is op onderzoek, testresultaten en gebruikers validatie.

2.Situation Orientation: You apply your previously acquired knowledge and skills in a new and authentic context deliver relevant valuable and results for the project and company.

Tijdens mijn stage werkte ik al snel binnen de werkwijze van het lectoraat. Ik werkte zelfstandig aan mijn eigen project, maar tegelijk hielp ik mijn collega's die aan hetzelfde project werkte hulp en feedback.

Mijn werk is relevant voor de stakeholders, de nieuwe studenten van Strijp TQ en de PLOU's. De nieuwe studenten hebben nu een leuke activiteit en de PLOU'S hebben een leuke

nieuwe teambuilding activiteit om hun semester op te starten.

Ik heb met verschillende vak experts, stakeholders en collega's met andere ICT-expertises samengewerkt om tot mijn eindproduct te komen. Met al deze verschillende mensen om rekening mee te houden is er een eindproduct gekomen die iedereen tevredenstelt.

De interviews die zijn gedaan:

<u>Debriefing</u>, <u>Pressure</u> <u>Cooker</u>, <u>Samenkomst</u> (<u>autisme interview</u>), <u>Doelgroep-Documentatie</u>, <u>Presentatie concept</u>

De testen die zijn uitgevoerd:

<u>Concept testen</u>, <u>Onboarding testen</u>, <u>High Fidelity Testen</u>, <u>UI validatie test</u>



3.Future-Oriented Organisation: You explore the organisational context of your project, make business, sustainable and ethical considerations and manage all aspects of the execution of the project.

Aan het begin van de stage is er <u>een</u> <u>debriefing</u> uitgevoerd en werden de doelgroep en pijnpunten van strijp TQ onderzocht. Hierdoor kon <u>het project plan</u> worden gemaakt.

Een van de grote redenen waarom het navigatie probleem uiteindelijk werd opgelost met een onboarding event, is omdat ik graag rekening wilde houden met de neurodiverse studenten op Fontys. Minimaal 10% van de studenten zijn neurodivers wat betekent dat het concept niet een probleem moet worden voor hen, aangezien zij ook onder de nieuwe studenten doelgroep kunnen vallen.

Investigative Problem Solving: take critical look at project your different from perspectives, identify problems, find an effective approach and arrive at appropriate solutions.

Dit hele project is gemaakt vanuit problemen analyseren en definiëren. Alle bijlagen zijn onderdeel van een redenering en hoort bij het DOT framework en de CMD methodes.

Elke portfolio pagina begint met een probleem, een doel, een vraag, onderzoek en een conclusie met daarbij hoe het verder moet.



Personal 5. Leadership: you are entrepreneurial around your projects and personal development, you pay attention to your o w n learning ability and keep mind what kind o f IT professional and/or what type of positions you aspire to.

Ik heb dit project vanaf de start geleid. Vanaf het probleem definiëren tot het opleveren van het eindproduct. Alles is gebaseerd op mijn eigen professionele keuzes en gemaakt rondom mijn eigen planning.

Daarnaast kan ik per fase op mijn eigen proces reflecteren (zie het kopje reflectie, of <a href="https://hier.nlm.nib..nib.nlm.nib.nlm.nib.nlm.nib..nib.nlm.nib..nib.nlm.nib..nib.nlm.nib..nib..nib..nib..nib.

Dit project heeft bij de mogelijkheid gegeven om meer een expertise te krijgen op concepten en interaction design. Ook heb ik binnen Fontys de mogelijkheid gekregen om kennis te delen en te ontvangen van studenten en collega's.

Targeted Interaction: You determine which partners play a role in your project, collaborate constructively with them and communicate appropriately to achieve the desired impact.

Er vond wekelijks een vergadering plaats met de stakeholders, waarin de voortgang van het project werd besproken en zij hun feedback konden geven. Deze feedback werd over het algemeen toegepast als het aansloot bij de wensen van de doelgroep. Bovendien is er een PLOU (een semester coördinaat) onderdeel geworden van dit project, waarin de stakeholders actief betrokken waren. Dit heeft bijgedragen aan een beter inzicht in hoe het eindproduct vormgegeven moest worden wanneer het daadwerkelijk beschikbaar is.