



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

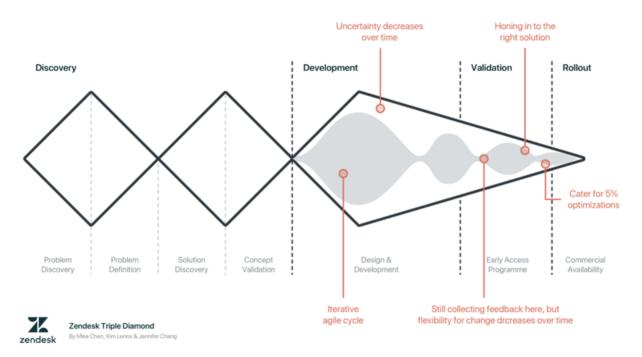
5.5.	iato	11 C						
	5161	Jigilate	Jigilature	Jigiiatait	Jigilacare	Jigilatare	Jigilatare	Jigiiature

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 het exacte probleem nog niet duidelijk was. Om de problemen bij de gebruikers van Strijp TQ te achterhalen, werden diverse methoden toegepast, waaronder het afnemen van interviews, het observeren van gebruikers en het samenwerken met de doelgroep bij het creëren van verschillende producten. Na het analyseren van de verzamelde informatie, werd er <u>een Empathy Map</u> **gemaakt** om een beter inzicht te krijgen in de problemen van de doelgroep. Hierdoor kon er geconcludeerd worden dat er een groot navigatieprobleem is bij de gebruikers van Strijp TQ. Zowel studenten, docenten en bezoekers hadden op verschillende aspecten moeite met het navigeren binnen het gebouw. Samen met de stakeholders werd besloten om de scope van het project te beperken en de focus te leggen op de problemen die specifiek spelen bij de studenten van Strijp TQ, om te voorkomen dat het project te groot zou worden. Om een beter inzicht te krijgen in de problemen van de studenten, zijn er verschillende persona's gecreëerd, waarbij elke persona de specifieke uitdagingen van een student vertegenwoordigt.

Als gevolg hiervan werd **geconcludeerd** dat de studenten op Strijp TQ allemaal gefrustreerd waren doordat ze niet goed bekend waren met de indeling van het gebouw. Door de verschillende problemen met elkaar te vergelijken, kwam **het kernprobleem** boven water. Het kernprobleem is dat studenten niet bekend zijn met het gebouw en geen kans hebben gehad om Strijp TQ aan het begin van het semester te verkennen, waardoor ze later binnen het semester moeite hebben met navigeren binnen het gebouw.

Hierdoor kon <u>het projectplan</u> 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.

Mogelijke gebruikers oplossingen Leren hoe het gebouw in eikaar locaties zitten op een map Scevenger Hunt gebouw, begin van semester om het gebouw te leren komen welleren komen welleren komen welleren komen welleren gebouw Installatie Leren gebouw Wideo van Strijp To en verdieping informatie Muur/Vioer projectie die je verdieping informatie Wideo van Strijp To en verdieping 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. Daarna werden de ideeën aan de stakeholders voorgelegd, waarbij het concept van een onboarding scavenger hunt, door hen werd gekozen. Om te valideren of de doelgroep geïnteresseerd was in een scavenger hunt en of het idee potentieel het probleem kan oplossen, werd er een enquête opgesteld om dit te testen. Uit <u>de enquêteresultaten</u> is gebleken dat fysieke kennismaking met het gebouw helpt bij het onthouden van de locaties en dat een onboarding programma relevant was 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. Aangezien de huidige doelgroep niet geïnteresseerd is in een onboarding programma, zal de focus zich richten op het aanbieden van een onboarding programma voor nieuwe studenten die voor het eerst les zullen hebben op Strijp TQ.

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 <u>de Fontys</u> <u>onboarding scavenger hunt</u> 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 effectiever is met kleinere teams en minder puzzels. Bovendien moesten 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 werd er samen met de stakeholders besloten om het project verder af te bakenen. Het uiteindelijke product was gericht op de nieuwe studenten van de DXD en XR Minor. Zij vormden de testgroep voor de eerste versie van het onboarding-evenement, aangezien hun groepen kleiner waren en ze voor het eerst naar Strijp TQ kwamen. Het doel was om hun ervaring met het gebouw te verbeteren en hen vertrouwd te maken met de locaties en faciliteiten op Strijp TQ. Na het project zal worden bepaald of het ook ingezet kan worden voor nieuwe studenten met andere richtingen. 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 hitertranspace worden ze maken met het gebouw, zodat ze snel en efficiënt naar de verschillende locaties kunnen navigeren" (zie hitertranspace het proces).

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 het onboarding scavenger hunt evenement, waardoor werd besloten 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 was hiermee bereikt.

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 uit te leggen hoe het project verder in de toekomst potentieel beter gemaakt kan worden. 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:

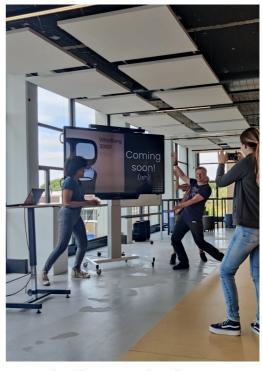
Hoe ontwerp je een interactieve ervaring voor nieuwe minor studenten op Strijp TQ zodat ze tijdens het semester snel en efficiënt naar de verschillende locaties kunnen navigeren?

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



Hieronder vind je mijn reflectie, opgesteld met behulp van de STARR-methode, waarin ik terugkijk op mijn persoonlijke leerdoelen zoals beschreven in het projectvoorstel.

Mijn leerdoelen:

- 1. Ik krijg een duidelijk gevoel van mijn specialisatie binnen het ICT-veld. De opdracht gaat ervoor zorgen dat ik een interesse en specialiteit binnen het ICT-veld bereik. Waardoor ik mijn portfolio kan maken richting deze specialisatie.
- 2. Experimenteel en iteratief werken. Ik zal experimenteren met verschillende prototype vormen en daarbij veel iteraties maken. Ik wil een creatievere persoon worden die meer out of the box gaat denken om zo meer innoverende producten te maken.
- 3. Ik documenteer mijn creatieve proces op een heldere en gestructureerde manier. Ik zal met behulp van tekst, foto's en video's een helder afstudeerportfolio maken waardoor het proces overzichtelijk te zien is.

Situatie:

Tijdens mijn stage werkte ik aan het project 'Building Attention' om het probleem van nieuwe studenten die moeite hadden met navigeren binnen Strijp TQ op te lossen. Dit gebeurde gedurende mijn stageperiode, waarin ik de kans kreeg om hieraan te werken. Binnen het project waren verschillende mensen betrokken, zoals de stakeholders van 'Building Attention' en de nieuwe studenten zelf.

Taak

Mijn taak was om een oplossing te vinden voor het navigatieprobleem van nieuwe studenten en een product te maken dat hen kon helpen. Ik moest een onboarding spel ontwerpen dat nieuwe studenten op een leuke manier Strijp TQ kon laten verkennen. Mijn rol was die van een ontwerper en creatieve programmeur.

Actie:

Ik ging aan de slag door te experimenteren en stap voor stap te werken. Ik bedacht verschillende ideeën en besprak ze met de stakeholders. Toen ze enthousiast waren, koos ik ervoor om een onboarding spel te maken. Ik gebruikte dingen die ik had geleerd tijdens mijn opleiding, vooral over het ontwerpen van een goede ervaring voor gebruikers. Ik maakte prototypes en testte ze met echte studenten om het spel steeds beter te maken. Gedurende het proces maakte ik gebruik van verschillende methodes en frameworks, zoals het DOT-Framework, de CMD-methodes en de Triple Diamond. Deze hielpen me om gestructureerd en doelgericht te werken aan mijn project.

Resultaat:

Het uiteindelijke product, het onboarding spel, werkte goed. Nieuwe studenten konden op een leuke en interactieve manier Strijp TQ verkennen en zich beter oriënteren. Ze waren positief en het navigatie probleem binnen het gebouw was hiermee ook opgelost.

Reflectie:

Ik heb geleerd dat mijn passie ligt in het creatieve aspect van ICT, vooral op het gebied van ontwerp en creatief programmeren. Dit project heeft me geholpen mijn vaardigheden op dit gebied verder te ontwikkelen en mijn vertrouwen te vergroten.

Ik ben tevreden met hoe ik aan het project heb gewerkt. Ik heb mijn creatieve proces goed gedocumenteerd, maar ik denk dat ik het nog iets beter had kunnen structureren. Door mijn opdracht goed af te bakenen, kon ik wel meer structuur aanbrengen in mijn werk. In de toekomst zal ik proberen eerst alles stap voor stap uit te werken om beter georganiseerd te zijn voordat ik verder ga.

Wat ik heb geleerd, is dat experimenteren en stap voor stap werken een goede aanpak is bij het ontwerpen van oplossingen. Het testen en verbeteren van mijn ideeën heeft ervoor gezorgd dat ik een effectief product heb kunnen maken dat echt aansluit bij de behoeften van de studenten.

Ik kan zeker gebruikmaken van wat ik heb geleerd in andere situaties. Ik zal blijven experimenteren, stap voor stap werken en mijn ontwerpen testen met gebruikers om ze te verbeteren. Ook zal ik proberen mijn creatieve proces beter te structureren, zodat ik mijn werk op een duidelijke en georganiseerde manier kan presenteren.











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 **hier** en **hier**). Ik kijk terug op wat ik goed en fout heb gedaan en verbeter mijzelf op een kennis en sociale wijze om zo een professionele ICT'er te worden.

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.

Na het afstuderen hoop ik verder door te kunnen groeien met kennis en sociale vlakte in het ICT veld in de vorm van docent zijnde.

6. **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.