

Interactie Ontwerp: Groepsopdracht I

10-02-2017



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM

Joris van Andel - 11301333
Yoram Baboolal - 11342994
Jeroen den Boef - 11245360

Het Concept

Er is momenteel een groot gebrek aan fietsenrekken rondom het Centraal Station in Amsterdam. In dit korte verslag zal een concept worden beschreven die een eventuele oplossing biedt omtrent dit probleem. De vraag waar wij antwoord op zullen geven luidt: Hoe kan de gemeente Amsterdam het gebrek aan fietsenrekken rondom Amsterdam Centraal oplossen?

Het concept dat wij in gedachten hebben voor het oplossen van het hierboven genoemde probleem is naast een uitbreiding van de huidige fietsenstalling nabij Centraal Station, het invoeren van betaald parkeren. Wij zullen kort en bondig beide onderdelen van dit concept beschrijven om zo een globaal beeld te geven van het concept. Het ontwerp zal verder in het verslag gedetailleerd beschreven worden.

De huidige fietsenstalling bij Amsterdam Centraal is niet geschikt voor het massieve aantal fietsen dat geparkeerd wordt bij het station. Daarom denken wij dat het ten eerste noodzakelijk is deze uit te breiden. Omdat er weinig plaats is voor horizontale uitbreiding, zal de fietsenstalling een verticale uitbreiding moeten krijgen. Deze onderneming zal natuurlijk veel geld gaan kosten, vandaar het tweede onderdeel van ons concept: betaald parkeren.

Fietsers zullen tegen een kleine betaling hun fiets kunnen parkeren in de nieuwe verdiepingen van de fietsenstalling. Vaste gebruikers van de fietsenstalling die graag hun fiets onder toezicht parkeren hebben de optie een abonnement af te sluiten om zo voordeliger gebruik te kunnen maken van de fietsenstalling. Fietsers betalen niet enkel voor garantie op een fietsrek, maar ook voor de beveiliging van hun fiets. De fietsenstalling zal 24/7 bewaakt worden met camera's door verschillende bewakers. Dit geldt alleen voor de 3e, 4e en 5e verdieping die met de uitbreiding van de huidige fietsenstalling gebouwd zullen worden.

Een abonnementshouder krijgt onbeperkt toegang tot de fietsenstalling. Dit zorgt voor een gemakkelijke interactie met het systeem.

Interactieontwerp

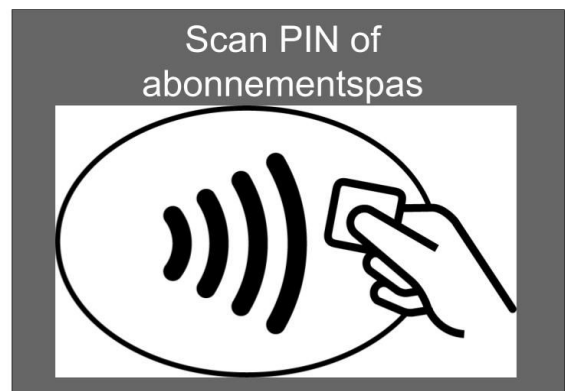
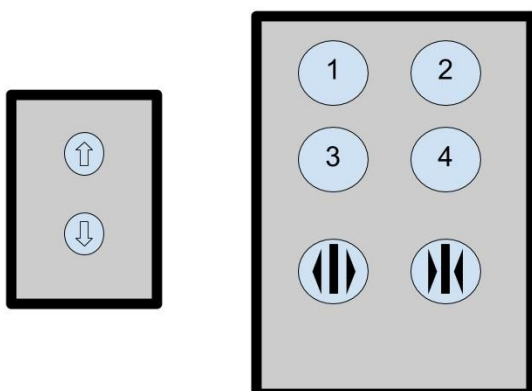
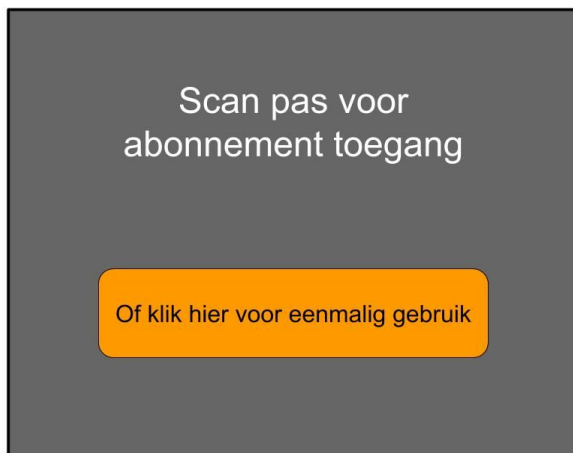
Zoals genoemd in het concept zal de huidige fietsenstalling vooral verticaal uitgebreid worden. Hierdoor is een lift noodzakelijk, voor deze lift zal een interface ontwikkeld moeten worden. Naast deze interface is er ook interactie nodig voor het in- en uitchecken van de fietsen. Wij hebben besloten dit op een technische manier op te lossen. De interactie tussen mensen kan tot vertraging leiden en is lang niet zo snel als de interactie tussen mens en computer.

Bij de ingang van de derde verdieping zal gebruik gemaakt worden van poortjes. Deze poortjes moeten natuurlijk breed genoeg zijn voor fietsen. Aan de zijkant van deze poortjes zal scherm staan met daaronder twee scanners voor het contactloos betalen.

Op het startscherm zal de gebruiker gevraagd worden het scherm aan te raken. Vervolgens wordt de gebruiker gevraagd hoelang hij of zij de fiets wilt parkeren in de fietsenstalling. Op basis van deze keuze krijgt de gebruiker een prijs te zien die hij of zij dient te betalen om toegang te krijgen tot de derde verdieping van de fietsenstalling. De gebruiker kan gebruik maken van de scanner om contactloos te betalen, er is geen andere betaalmethode.

Wanneer de gebruiker een abonnement heeft kan hij of zij de pas tegen de rechter scanner houden en kan de gebruiker het hele proces overslaan en direct doorlopen.

Het kaartje dat aan de andere kant van het poortje geprint wordt dient de gebruiker vast te maken het zadel van de fiets. Op dit kaartje staat tot wanneer de fiets geparkeerd mag worden in de fietsenstalling. Op deze manier kunnen de bewakers van de fietsenstalling gemakkelijk zien of een fiets het recht heeft om in de fietsenstalling te staan of niet. Abonnees krijgen een speciaal kaartje dat aangeeft dat zij geen tijdslimiet hebben op de fietsenstalling.



¹ Icoon contactloos pinnen verkregen via Google.

Grafisch ontwerp

Om dit concept te realiseren zal er naast een interactieontwerp, ook een grafisch ontwerp ontwikkeld moeten worden. In dit ontwerp zal kort worden beschreven hoe ons concept er uit zal komen te zien. De wireframes die in het interactie ontwerp ontworpen zullen zal uitgewerkt worden. Tevens zullen de beslissingen omtrent kleurenschema, lettertype en uitlijning van bepaalde elementen worden beargumenteerd.

De interface bij de lift zal geen uitzondering zijn op het gebruikelijke. Aan de buitenkant zullen twee knoppen komen, een om de lift door te geven dat je naar boven wilt en een om de lift door te geven dat je naar beneden wilt. Binnen in de lift zal ook de gebruikelijke lift interface toegepast worden. Knoppen om naar de verschillende verdiepingen te gaan en enkele knoppen die gebruikt kunnen worden in geval van een technische storing.

Het ontwerp voor de interface bij het poortje zoals die in het interactieontwerp afgebeeld staat is simpel en duidelijk. De kleuren van de knoppen vallen op, op deze manier voelt het voor de gebruiker natuurlijk op dit gebied van het scherm te drukken. De tekst is duidelijk leesbaar, niet alleen het grote lettertype maar ook de witte kleur van de tekst dragen draagt hieraan bij.

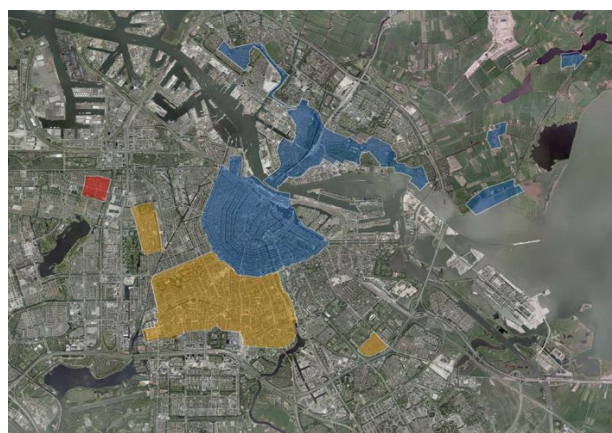
Het design van de lift interface is simpel en heeft over het algemeen de kleuren van een lift. Wij hebben voor grijs en zwart gekozen omdat dit goed past bij de kleur van een lift. De dikke zwarte randen zorgen ervoor dat de interface goed te herkennen is.

Technisch ontwerp

In dit deel van het verslag zal gekeken worden naar de technische haalbaarheid van het concept. In het drukke centrum van Amsterdam is ruimte schaars. Er zal gekeken worden in hoeverre de grenzen verlegd kunnen worden om dit concept te realiseren. Verder zal ook nog onderzocht worden in hoeverre rechten, locatie en kosten die verbonden zijn aan het project beperkend werken.

Rechten

De rechten die verbonden zijn aan het bouwen in Amsterdam zijn streng. De hoofdstad bevat veel rijks- en gemeentemonumenten. Daarnaast bestaan er tal van stadsgezicht delen, die weerzinwekkend kunnen worden gemaakt door toevoeging van een complex. Er is een mogelijkheid om van bepaalde rechten af te wijken, echter gaat het gepaard met een lange aanvraagprocedure voor een bouwvergunning. Bij het uitbreiden van de huidige fietsenstalling met twee of meerdere



verdiepingen, gaat dat ten gevolge van het beschermde stadsgezicht. Vrijstelling door middel van het aanvragen van een bouwvergunning is mogelijk, echter moeilijk te krijgen in het stadsdeel rond Amsterdam Centraal station. Op de kaart is te zien dat het beschermde stadsdelen, waaronder het centraal station valt, aangegeven zijn met een kleur.²

Complexiteit

De huidige fietsenstalling was een groot project om te verwezenlijken en heeft enkele vertragingen opgelopen door de complexiteit ervan. Het gebouw is gebouwd boven een gracht. Verticale uitbreiding richting het water is mogelijk, echter vergt dat hydraulische specialisme en zal effect hebben op de grachten. Ingeperkt water zal zich uitzetten als een grote massa toegevoegd wordt. Dit kan leiden tot verandering van de waterstand in het hele grachtensysteem. Dit maakt het project ingewikkelder en prijziger te realiseren. Dit heeft als gevolg dat de fietsenstalling veel duurder wordt voor gebruikers.³

Verticale uitbreiding in de tegenovergestelde richting is tevens mogelijk, echter moet rekening gehouden worden met het stadsgezicht. Vandaar dat de uitbreiding niet meer dan twee etages hoger zal worden.

Er is reeds een uitbreidingsplan voor de fietsenstalling op Amsterdam Centraal station in uitwerking en de projecthistorie heeft al enkele vertragingen opgelopen. De projectplanning zal ook wel jaren duren, echter kan het voor de gebruikers van de huidige fietsenstalling hinderlijk werken. Voor het project van een verticale uitbreiding is het mogelijk door middel van kranen, die op het water kunnen werken, de huidige stalling uit te breiden. Mogelijk gevolg die kunnen optreden is het belemmeren van vervoer in de gracht. Daarnaast wordt het toeristisch uiterlijk geschonden.

Gezien de complexiteit van het huidige gebouw, is het om veiligheidsredenen wijs om de huidige stalling voor een deel af te sluiten ter bevordering van de uitbreiding. Echter door eventuele vertragingen zal de stallingsruimte verminderd worden voor een lange periode.⁴

² Informatie verkregen van de website van de gemeente Amsterdam, <https://www.amsterdam.nl/kunst-cultuur/monumenten/wet-regelgeving/beschermde-stads-0/>

³ blz. 39 uit "Interview: Fietsen in Amsterdam" van Jesper van Loon, <https://ojs.ugent.be/agora/article/view/2434>

⁴ Informatie verkregen van de website van de rijksoverheid, <https://www.mirtoverzicht.nl/projecten/amsterdam-cs-fietsenstalling>