



# pay4it

## Github

<https://github.com/SimonLervad/pay4it-FINAL.git>

## Gruppemedlemmer

Anders Dall  
Rikke Domino Isaksen  
Tinna María Richter  
Simon Lervad

## Vejledere

Niels M. Larsen  
Luise L. Steenholdt

# Abstract

The purpose of this paper is to examine, how to create a user friendly interface design for payment solutions in tanning salons. The problem is that the current design solution created by Pay4it, is old fashioned and is created by developers, not designers. The structure of this paper is based on Garretts 5 plane model, as understanding the user is the best way to create a good user experience.

The results and conclusions of this paper are, that a new fully functional design is created on a 15 inch vertical screen, with new specifications to payment and user experience.

# Indholdsfortegnelse



01  
02  
03  
04  
05  
06  
07  
08  
09  
10  
11  
12

1. Indledning.....	5
2. Problembaggrund.....	5
3. Problemformulering .....	5
4. Metode.....	6
5. Tidsestimering .....	9
5.1 Gantt.....	9
5.2 Trello .....	9
6. The Strategy Plane .....	10
6.1 Products Objectives .....	10
6.1.2 Pay4its ønsker.....	11
6.2 User needs.....	11
6.2.1 User segmentation .....	12
6.2.1 User Research .....	12
6.3 Delkonklusion.....	18
7. The Scope Plane .....	20
7.1 Functional Specifications .....	20
7.2 Content Requirement .....	20
7.3 Wireframe test.....	21
7.4 Delkonklusion.....	21
8. The Structure Plane.....	22
8.1 Interaction Design.....	22
8.1.1 Conceptuals model .....	22
8.1.2 Error Handling .....	22
8.2 Information Architecture.....	22
8.4 Delkonklusion.....	22

# Indholdsfortegnelse



13  
14

9.	The Skeleton Plane.....	23
9.1	Interface design.....	23
9.2	Navigation design.....	24
9.3	Informationsdesign .....	25
9.4	Delkonklusion .....	25
10.	The Surface Plane .....	27
10.1	De 5 sanser.....	27
10.2	Prototyping .....	28
10.2.1	Kodning .....	28
10.2.2	Tænk-højt-test .....	29
10.3	Delkonklusion .....	29
11.	Evaluering.....	30
12.	Konklusion.....	31
13.	Litteraturliste.....	32
14.	Bilag .....	35

# 1. Indledning

Pay4it laver betalingsløsninger til solcentre. Deres løsninger er funktionelle, men mangler brugervenlighed. Deres nuværende løsning er en 3 trins proces, hvor brugerne skal betale for deres sol gennem en app, dog er dette ikke en optimal løsning, da det er frustrerende for brugerne. Der er derfor valgt at lave en løsning, som er mere brugervenlig.

Den mulige løsning skal findes ved at inddrage de brugere, som ikke har anvendt solcentre før og brugere, som har anvendt det regelmæssigt. Ved at inddrage brugerne får man et indblik i, hvad de mener, er brugervenligt, og hvordan deres adfærd er samt et indblik i, hvad der fungerer bedst for dem. For at afgrænse projektet er der valgt ikke at arbejde med Pay4its app, da brugerne skal være uafhængige af appen, når betalingen finder sted.

# 2. Problembaggrund

Pay4it er en hardware og software virksomhed med fokus på betalingsløsninger. De er på markedet business-to-business, og har en stor målgruppe. Når de laver betalingsløsningerne sidder deres programmører og laver systemerne, men deres systemer er ikke brugervenlige, da de udelukkende tager højde for funktionalitet af deres løsninger og ikke brugervenligheden.

De leverer betalingsløsninger til solcentre i hele Danmark, men Pay4it har problemer med at gøre deres løsninger brugervenlige. Brugerne skal på nuværende tidspunkt betale med kontanter eller via en app (solkort, Mobilepay, SMS og kreditkort), hvilket gør betalingsprocessen indviklet og brugeroplevelsen besværlig. For at gøre brugeroplevelsen bedre vil der i projektet være fokus på en bedre brugergrænseflade, som giver brugerne en god oplevelse.

# 3. Problemformulering

Hvordan kan Pay4it lave en ny betalingsløsning med et brugervenligt design, der har fokus på et betalingsflow med flere muligheder for betaling og funktionaliteter for brugerne?

- » Hvilke billeder og information omkring de enkelte solarie typer skal der være?
- » Hvordan vejleder man brugeren, hvis de har brug for hjælp?
- » Hvordan viser man billeder og produktinfo af de enkelte produkter på en overskuelig måde?

# 4. Metode

## **Garretts 5 plane model**

Five Plane modellen er blevet anvendt, som en skabelon for projektet. Hvor modellens elementer opbygger rapportens struktur og indhold. Denne model bruges for at sikre, at der er en mening med alle de ting, som brugeren oplever på siden, og at der tages stilling til de forventninger, som brugeren har gennem hele processen.

## **Gantt/Trello**

Der er udarbejdet en arbejdsplan vh.a. Gantt-kort, som giver oversigt over, hvornår de forskellige opgaver skal laves, og hvor lang tid de strækker sig over. Trello er blevet anvendt for at holde overblik over, hvilke opgaver der skal laves, hvilke der arbejdes på, samt hvilke der er færdige. Inden opgaven bliver set, som færdig har alle gruppemedlemmerne skulle tjekke dem igennem for at se om, der var nogle fejl, der skulle rettes. Derudover har det været anvendt til at fordele arbejdsopgaverne mellem gruppemedlemmerne.

## **Observationer**

Der er foretaget observationer af konkurrenterne for at undersøge, hvad de gør i forhold til design og funktionalitet ved skærmløsningerne. Den ene foregik i et andet solcenter med en mere nutidig design løsning. Hvor den anden foregik på McDonalds, hvilket virksomheden, Pay4it, havde ytret, at de havde et ønske om en lignende løsning til deres skærme.

## **Gallup kompas**

Gallup kompasset er et segmenteringsværktøj, der er blevet anvendt til at få et indblik i, hvem målgruppen er, hvor de kommer fra og hvordan deres adfærd er. Dette kan anvendes til at forstå brugernes adfærd i forhold til produktet, og hvad deres behov er.

## **Fokusgruppeinterview**

Udover at se på konkurrenter, er der valgt at høre, hvad målgruppens ønsker er. Ved at afholde et fokusgruppeinterview har det været muligt at finde frem til, hvad brugerne har af behov i forhold til betalingsløsninger i solarier. Derudover har det været muligt at udspørge fokusgruppen, omkring deres holdninger til Pay4its nuværende løsning samt en forståelse for valg af elementer til produktet. Disse inputs er blevet anvendt til design af prototypen, og hvilke funktionaliteter den skulle have.

## **Personas**

Ved at lave et fokusgruppeinterview får man samlet, tilstrækkeligt data om ens målgruppe, for det bliver muligt at skabe en fiktiv person. Personas bliver anvendt til at skabe en “person”, hvor det er muligt at sætte sig ind i, hvad brugerne tænker, hvad de føler, og hvordan de handler. Personaen bliver udarbejdet ud fra de data, som bliver indsamlet via fokusgruppeinterviewet, tests samt sekundær data for at få informationer om brugernes adfærd på landsplan.

## **Wireframe test**

Der er lavet en wireframe test på målgruppen. Når der er blevet indsamlet nok data, kan der laves en oversigt over, hvilke funktionaliteter produktet skal indeholde, hvorefter der udarbejdes en wireframe. Ved at teste denne wireframe kan der præciseres, hvad der skal fremhæves, hvad der mangler, og hvad der er overflødigt. Det er vigtigt at fokusere på om brugeren ved, hvad de skal gøre, når de anvender wireframen. Hvis brugeren bliver i tvivl skal der foretages ændringer i funktionaliteten.

## **Tænke-højt-test**

Udover at lave en wireframe test, er der blevet lavet en tænk-højt-test, som er blevet anvendt til den endelige prototype. Her blev der fundet ud af om, der var nogle forbedringer, der skulle laves til den endelige løsning, og om målgruppen mente, at løsningen var brugbar.

# 5. Tidsestimering

For at strukturere tiden, der er til rådighed, gennem projektets forløb, er der blevet lavet en tidsestimering på alle opgaver. Dette giver et overblik og sikrer at opgaven bliver færdig til tiden. Planen er lavet vha. Gantt kort samt Trello.

## 5.1 Gantt

For at opdele projektets opgaver i mindre dele er der valgt at anvende Gantt, som er plandrevne. Ved at anvende Gantt kan man lave en tidsestimeringen og skabe et overblik over opgaverne (Busch 2015: 48–49). Projektets forløb er opdelt i mindre opgaver, som bliver arbejdet på hver dag ([Bilag I - Gantt](#)).

## 5.2 Trello

Trello er en nem, gratis og fleksibel måde at visualisere og planlægge sine projekter. Den giver muligheden for at organisere altting. Det kan både være projekter eller personlige opgaver.

I dette projekt der anvendt Trello ([Bilag II - Trello](#)), som et slags “SCRUM board”, hvor man kan se, hvilke opgaver der skal udføres, og hvilke der arbejdes på.

Hvorefter gruppemedlemmerne hver især skal godkende hver enkelte opgave, så kan man få et overblik over hvilke opgaver, der er færdige.

Hver opgave får en “label” med tilhørende kategori, for at give et bedre overblik over, hvilke slags opgaver der er (Trello n.d., Okholm 2018).



# 6. The Strategy Plane

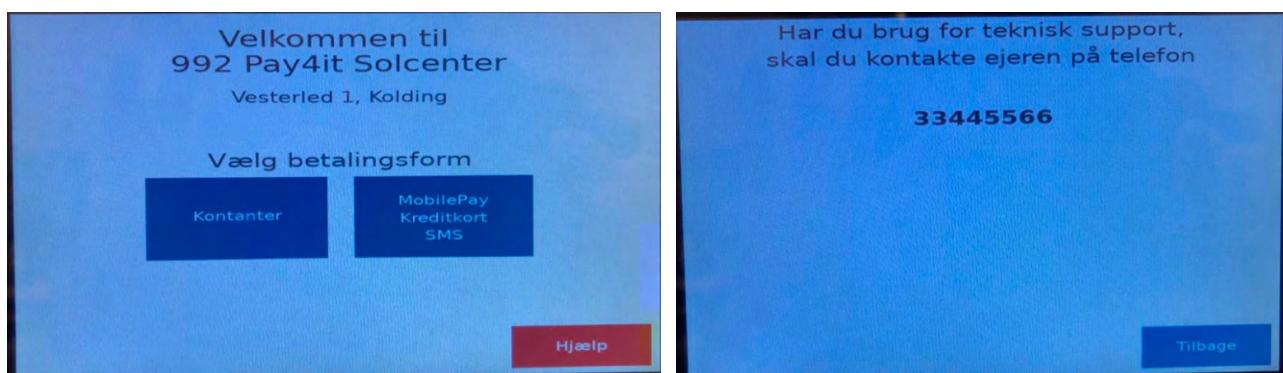
The Strategy Plane er den første fase i Garretts 5 plane model. Den første fase anvendes til at undersøge, hvilke strategier der skal udarbejdes for at finde frem til den bedste løsning af produktet. Her kommer man bl.a. ind på hvad produktet skal gøre for brugeren (Garrett 2011: 34–58).

## 6.1 Product Objectives

Pay4its nuværende produkt er en 7" skærm til solcentre med software, hvor det er muligt at vælge den kabine, der skal benyttes, tiden der skal bruges, og hvilken af de mulige betalingsformer, der skal anvendes. Der er mulighed for at betale med MobilePay, kreditkort, SMS, kontant eller via en app.

Når, man som kunde, benytter deres produkt, er det første, man møder en skærm med informationer om solcentret, samt 2 store blå firkantede knapper, som er centreret i midten. Her kan man vælge en betalingsform. Nederst i højre hjørne er der en rød knap, hvis man gerne vil have hjælp.

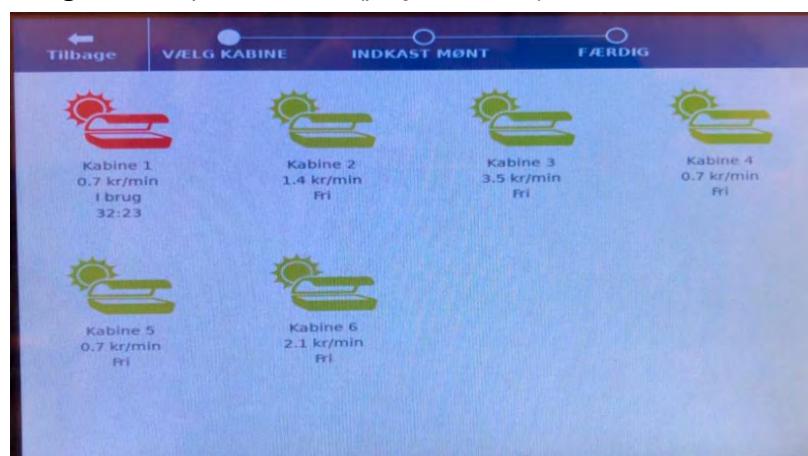
(pay4its foto)



Trykkes der på den, er der ingen informationer udover et telefonnummer, som man kan ringe til. Nederst i højre hjørne er en blå tilbage knap.

Når betalingsformen er valgt, kommer der en oversigt over antal kabiner og deres pris pr. minut. Hvis en kabine er optaget, er kabinens ikon rødt med en tekst, hvor der står, at den er i brug samt, hvor lang tid der er tilbage.

Øverst til venstre er der en tilbage knap, som giver brugeren mulighed for at gå et skridt tilbage. Derudover er der en oversigt over de mulige trin, som skal guide brugeren igennem processen (pay4its foto).



Hvis man vælger knappen MobilePay, kreditkort eller SMS, kommer man til en side, hvor man kan vælge at betale gennem appen. Har man ikke appen kan man downloade den i Google Play, App Store, eller ved at scanne QR koden på billedet. Her er der også en tilbage knap.  
(pay4its foto)

Efter at have gennemgået produktet kan der kommenteres på; Det visuelle design, som er en hvid baggrund med blå og røde knapper. Ikonerne med kabinerne er grønne, men når de er i brug, bliver de røde. Der er ingen bevægelser på siden og ikke noget, der prøver at guide brugeren gennem processen.

Den eneste visuelle guide er de tre trin med ‘vælg kabine’, ‘indkast mønt’ og ‘færdig’.



### 6.1.2 Pay4its ønsker

Pay4it kender til deres udfordringer med det nuværende design og manglende funktionalitet, både for ejerne af solcentrene og brugerne, som anvender skærmen. Pay4it er blevet inspireret af McDonald's, som anvender touchskærme, hvor kunder kan bestille deres mad.

Deres ønsker til det nye design og funktioner er:

- » at skærmen skal være på højkant - 15, 26, 32 tommer.
- » at der skal være en QR-scanner.
- » at der skal være mulighed for at købe et solkort.
- » at designet skal være ens for alle solcentre.
- » at der skal være mulighed for et kamera i skærmen (ikke et krav).
- » betalingsløsninger, som sms, kort, mobilepay og evt. mønter.
- » at det skal skabe merværdi for solcenter ejerne (større omsætning).

## 6.2 User needs

I user needs bliver der defineret, hvem der skal designes til, men det at identificere et behov hos brugeren kan være svært pga. den store diversitet (Garrett 2011: 55). For at finde frem til brugernes behov er det derfor nødvendigt at identificere, hvem de er.

Dette gøres først ved at identificere brugerne under fasen ‘User segmentation’. Når målgruppen er identificeret i User Research, bliver der udarbejdet en personas, nogle observationer og fokusgruppeinterviews. Dette giver et indblik i, hvem der skal designes til, og hvad der er behov for.

## 6.2.1 User segmentation

For at finde frem til brugernes behov er det nødvendigt at finde ud af, hvem brugerne er. Da Pay4it udbyder betalingsløsninger til solarier over hele landet, er der taget udgangspunkt i hele Danmark.

Gallup Kompas er et segmenteringsværktøj, der tager udgangspunkt i brugernes holdninger, værdier og livsstil (Gallup kompas n.d.). Kompasset består af 9 segmenter, hvor det er det Moderne-individorienterede segment, der passer til den målgruppe, som er valgt i projektet. Segmentet er unge mennesker, som er dynamiske og karrierelystne. Alderen er unge fra 20-39 år, hvor mange ikke har stiftet familier endnu og benytter sig af mange aktiviteter uden for hjemmet. De går op i deres udseende, dyrker meget sport, og går i solarie.

Ifølge en kortlægning af danskernes solarievanner fra 2016, fremgår det, at solarie forbruget er højest blandt de 15 til 29-årige. Én ud af 10 personer under 30 har inden for det seneste år (2016 tal) har været i solarie, mens tallet kun er 5% for alle mellem 15 til 70 år (Mortensen, Schiøth, and Køster 2017).

## 6.2.1 User Research

For at finde frem til brugernes behov, er der blevet set på, hvilke muligheder de har indenfor diverse betalingsløsninger, samt hvilke løsninger de foretrækker.

### 6.2.1.1 Observationer

For at få en bedre forståelse for brugernes adfærd kan man vælge at observere dem, imens de anvender produktet. I forbindelse med projektet er der blevet foretaget et valg om at undersøge, hvordan brugerne anvender konkurrenternes produkter, og om brugerne bliver frustrerede pga. manglende elementer, eller om de finder produktet tilfredsstillende (The Interaction Design Foundation 2019).

## CLUBTAN

En af Pay4it's konkurrenter er solcentret CLUBTAN i Kolding. Her er der blevet udført observationer for at se, hvad de gør anderledes, og hvad Pay4it kan gøre for at konkurrere og tiltrække flere kunder, samt gøre deres oplevelse mere brugervenlig i de centre, hvor Pay4it udbyder deres betalingsløsninger.

Det første brugeren møder, når de ser på CLUBTANs automat er "forsiden". Hvor man enten kan logge ind, oprette bruger, eller tage sol uden en brugerkonto. Oppe i højre hjørne bliver der reklameret med en af CLUBTANs abonnementer. Nederst er der en oversigt over de enkelte solarier, hvor man kan se om, de er optaget eller ledige samt den resterende tid.

Det som skiller sig ud, ved CLUBTANs skærm er den sorte cirkel oppe i hjørnet. De vil gerne have at brugeren opretter et abonnement. Dernæst er "knapperne" sorteret efter størrelse, hvor den største er det, de helst vil have, at man trykker på. De vil gerne have brugerne til at oprette sig som bruger, og hvis de har en bruger i forvejen, skal de blot logge sig ind. Brugeren skal også have mulighed for at tage sol uden en brugerkonto. Men det er ikke det, der er mest foretrukket fra CLUBTAN's side, hvilket man kan se da det er den "knap", som er mindst fremhævet (Eget foto).

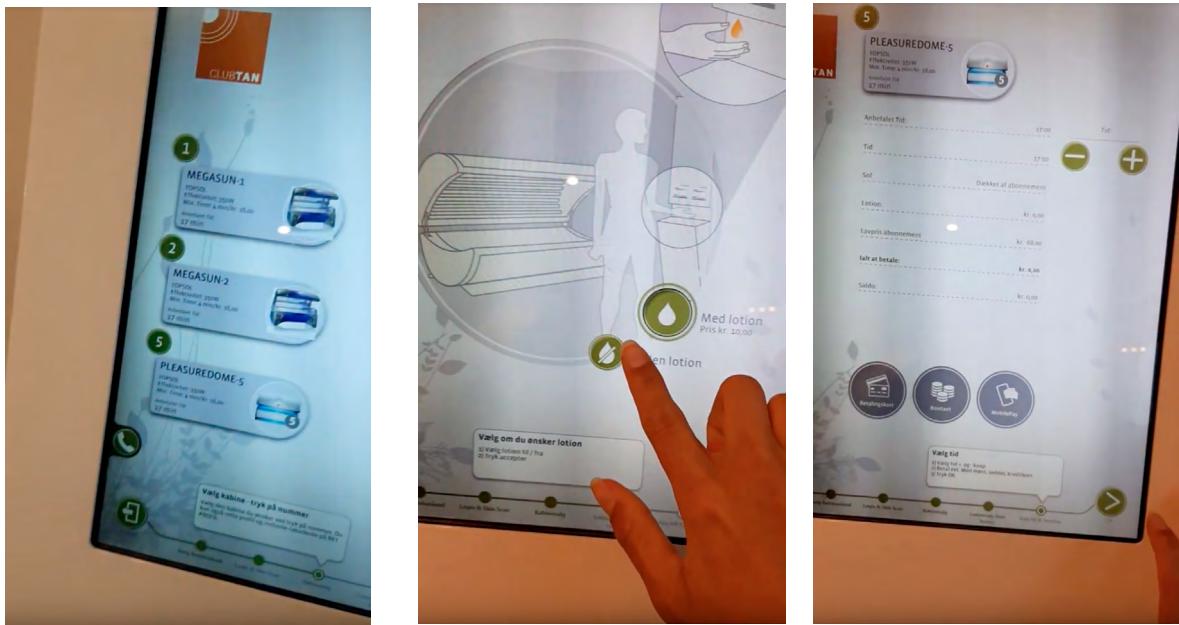


I dette scenarie har brugeren allerede en brugerkonto, derfor vælger de blot at logge ind. Derfra er der i bunden en "step-by-step" guide, hvor brugeren kan se, hvor langt de er i processen. Brugeren har nu to valgmuligheder. Den ene er at logge ind med brugernavn, og den anden er at logge ind med fingeraftryk. Brugeren har valgt at logge ind med fingeraftryk, derfor vises der på skærmen,



hvor brugeren nu skal gøre med en animation, af en person, der lægger armen på scanneren. Det fungerer, som en slags guide for brugeren (Eget foto).

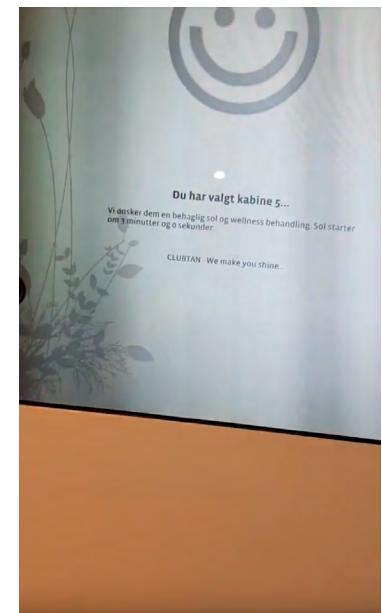
Når brugeren er logget ind, har de en oversigt over, hvilke solarier de kan anvende, og om de er ledige. Når brugeren har valgt et solarie, kan de vælge om, de vil betale lidt ekstra og få noget solcreme med, eller om de bare vil vælge at undvære det. Det er foretrukket, at brugeren køber solcremen med.



Til sidst kan brugeren se en oversigt over tiden, hvad det koster, og hvilke betalingsmuligheder der er. Her kan man se, at brugeren har et abonnement, der dækker soltiden (Eget foto).

Til sidst får brugeren en "kvittering/bekræftelse", hvor der er en lille hilsen med, hvilken kabine de har valgt, og hvor lang tid der går før soltiden starter (Eget foto).

CLUBTAN har nogle elementer, der gør, at de skiller sig ud. En af elementerne er, at de giver brugeren muligheden for at oprette et abonnement med en månedsbetaling. Et andet element er deres fingeraftryksscanner, der både giver brugeren mulighed for at logge nemt og hurtigt ind med sit fingeraftryk og samtidig får scannet sin arm for at få estimeret sin soltid. CLUBTAN's automat vejleder brugeren hele vejen igennem. For at øge brugervenligheden har de syn, lyd og følesans med indover i deres koncept.



## McDonalds touchskærme

Udover at se på brugernes adfærd gennem observationer, er der lyttet til Pay4it, som synes, at McDonald's design på deres touchskærme er en smart løsning, bl.a. fordi skærmene er store og vendt verticalt. Derfor er der observeret, hvad de gør. McD i Kolding er besøgt.

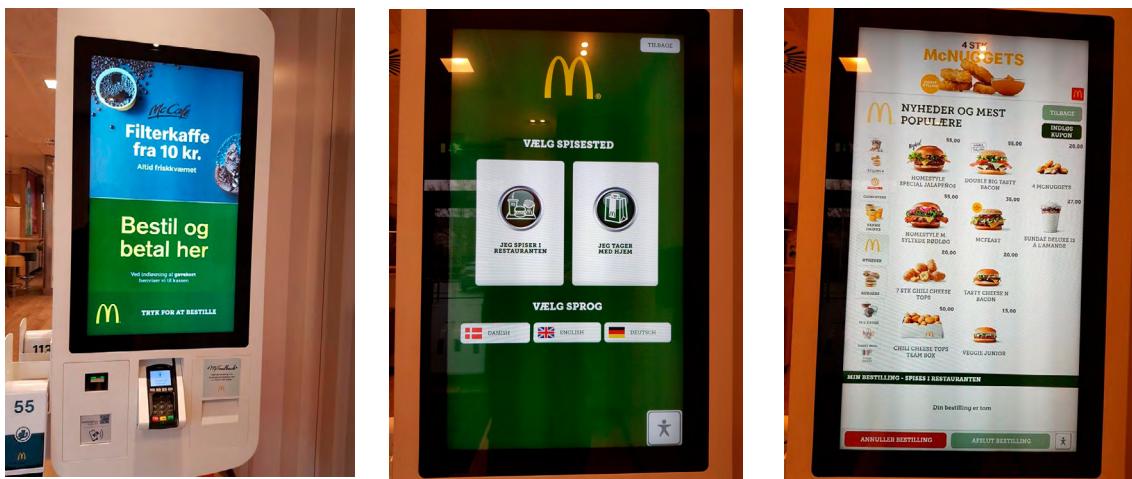
Der er derfor lavet en undersøgelse af skærmens funktionaliteter. Der er valgt at fokusere på:

hvilke steps bruger skal igennem.

hvor bruger skal trykke for at komme frem til køb og betaling

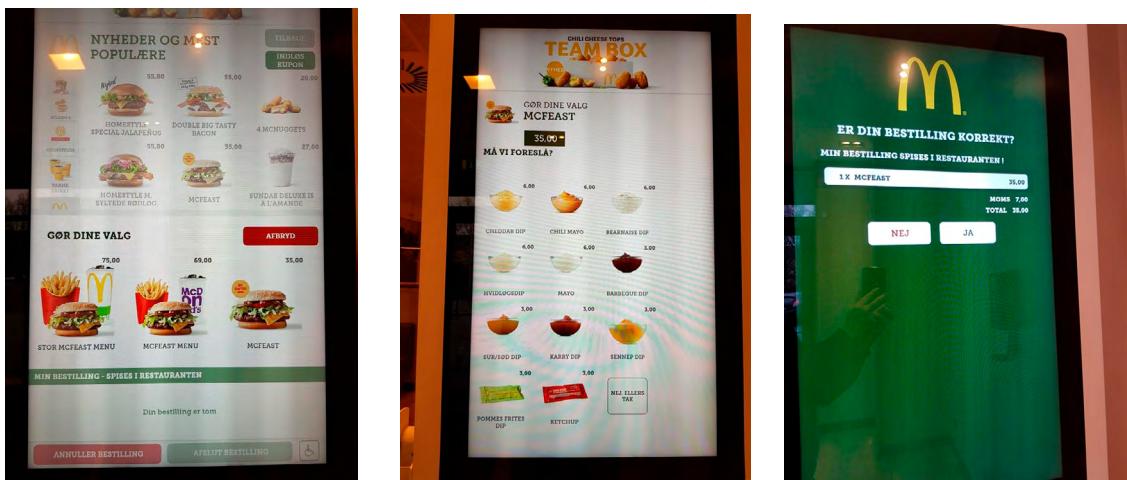
» hvilke hjælpemidler, der er anvendt for at hjælpe bruger på vej.

» om McDonald's prøver at påvirke bruger undervejs i forløbet.



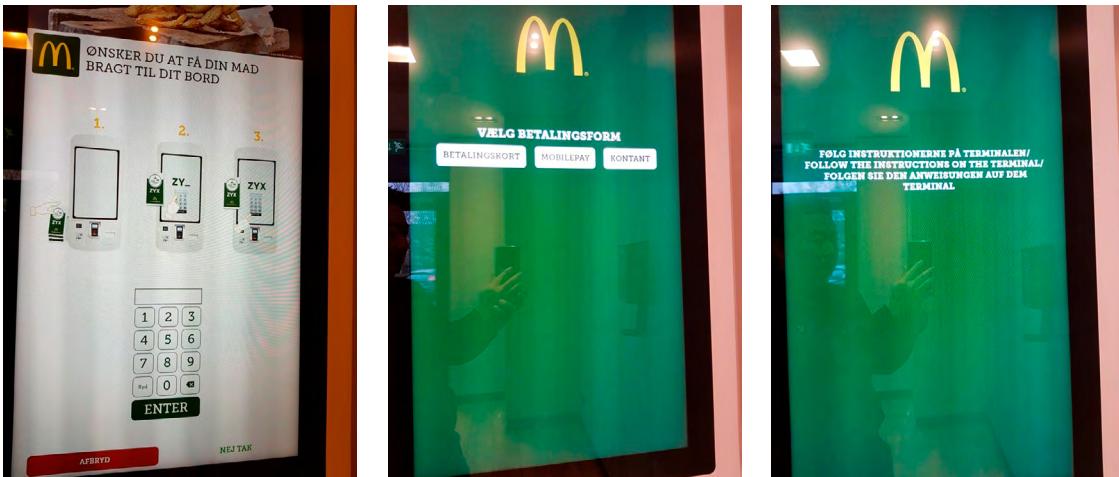
(Eget foto)

Startskærmen er opdelt i 2, hvor den øverste del er reklamer for produkter, som bliver solgt. Den nederste del er info om, at her kan man bestille mad og betale for den. Der skal trykkes på skærmen for at komme videre til valget, om man vil tage maden med eller spise i restauranten. Det hele står på dansk, men det er muligt at ændre sproget til engelsk eller tysk i bunden vha. 3 knapper. Herefter kommer siden, hvor der kan bestilles produkter. De produkter der er vist, er nyheder og mest populære produkter. Der er mange produkter, derfor kan man scrolle gennem kategorierne i venstre side. Den øverste 1/6 del af skærmen er reklame for et produkt, de prøver at skabe mersalg for (Eget foto)



Foretager man et køb fx en burger, får man muligheden for at vælge den, som en del af en stor menu, en mellem menu eller kun burgeren. Derefter kommer en skærm, hvor den foreslår forskellige former for tilvalg. De dyreste først og den sidste knap nederst, hvis man ikke vil have noget.

Trykker man afslut bestilling kommer, der en opsummering med produkter og pris, som man kan godkende (Eget foto).



Det er muligt at få maden bragt til sit bord ved at skrive en kode, hvorefter man vælger betalingsform. Mulighederne er betalingskort, MobilePay eller kontant.

Når betalingen er gennemført, udskrives en fysisk kvittering. Hele flowet, fra start til slut, foregår nemt og intuitivt. Det føles ikke som en lang proces at skulle igennem.

#### 6.2.1.2 Fokusgruppeinterview

I projektet vil der blive arbejdet med en fokusgruppe, som er et gruppeinterview, hvor der er meget interaktion mellem de interviewede. Ved at gøre brug af et fokusgruppeinterview kan man få meget data på kort tid og få flere synspunkter, som kan få de interviewede til at interagere med hinanden og komme med uddybende information (Patientoplevelser 2012).

Deltagerne i interviewet er studerende fra IBA. Der blev fundet 7 frivillige til interviewet, men da det skulle afholdes, var der kun 5, som dukkede op ([Bilag III - fokusgruppeinterview](#)). Ud af dem var der 3 personer, som havde gået eller gik regelmæssigt i solarie, mens 2 ikke kendte særlig meget til det (Bilag - fokusgruppeinterview).

Fokusgruppe interviewet startede med en præsentation af dem der skulle interviewe, og hvad deres funktioner var under interviewet (Geyti 2011).

Ved at lave fokusgruppeinterviewet med 5 personer blev der erfaret at brugerne:

- » benytter sig af kort, kontanter, mobilePay, sms eller medlemskab.
- » kunne forestille sig at benytte sig af solkort eller QR-kode.
- » gerne vil have et medlemskab, hvis der være en prøveperiode eller mulighed for at få rabat.
- » ikke vil oprette sig uden fordele eller uden en god grund.
- » som udgangspunkt ikke ville købe tillægsprodukter som solcreme, men kunne godt forestille sig at købe drikkevarer.
- » halvdelen ikke ville logge ind med fingeren pga. problemer med motorikken, eller var utrygge ved at give deres fingeraftryk væk.
- » at hvis det er første gang, de tager sol, skal der være en vejledning.
- » hvis der er nogle funktioner, som ikke virker, vil de gerne vide det inden de betaler for det.
- » gerne have, at der skal være ikoner, så man skal læse mindst muligt.
- » gerne vil have, at der skal være forskel på en optaget og ledig kabine.

(Kenneth et al. 2019)

### 6.2.1.3 Personas

Persona er fiktive brugere, som er så godt beskrevet, at det ligner eksisterende eller potentielle kunder. Ved at benytte persona er det nemmere at få et budskab frem eller få et bedre indblik i, hvem ens brugere er.

For at give et bedre indblik i målgruppen er der blevet udarbejdet en persona ud fra fokusgruppeinterviewet og wireframe testen ([Bilag VI - Persona](#)).

Gurli Thomsen er en 25-årig studerende, der er bosat i Kolding. Gurli bor selv i en studiebolig, mens hun studerer. Hun benytter sig af solarie i ny og næ, da hun har mangel på D-vitamin om vinteren og for at holde varmen i de kolde måneder. Hun foretrækker en hurtig proces, hvor hun ikke skal igennem alt for mange trin for at kunne gå i sol. Derudover vil hun gerne kunne komme i sol, selvom hun har glemt sit kort eller telefon derhjemme (Flex media n.d.).



#### Mål

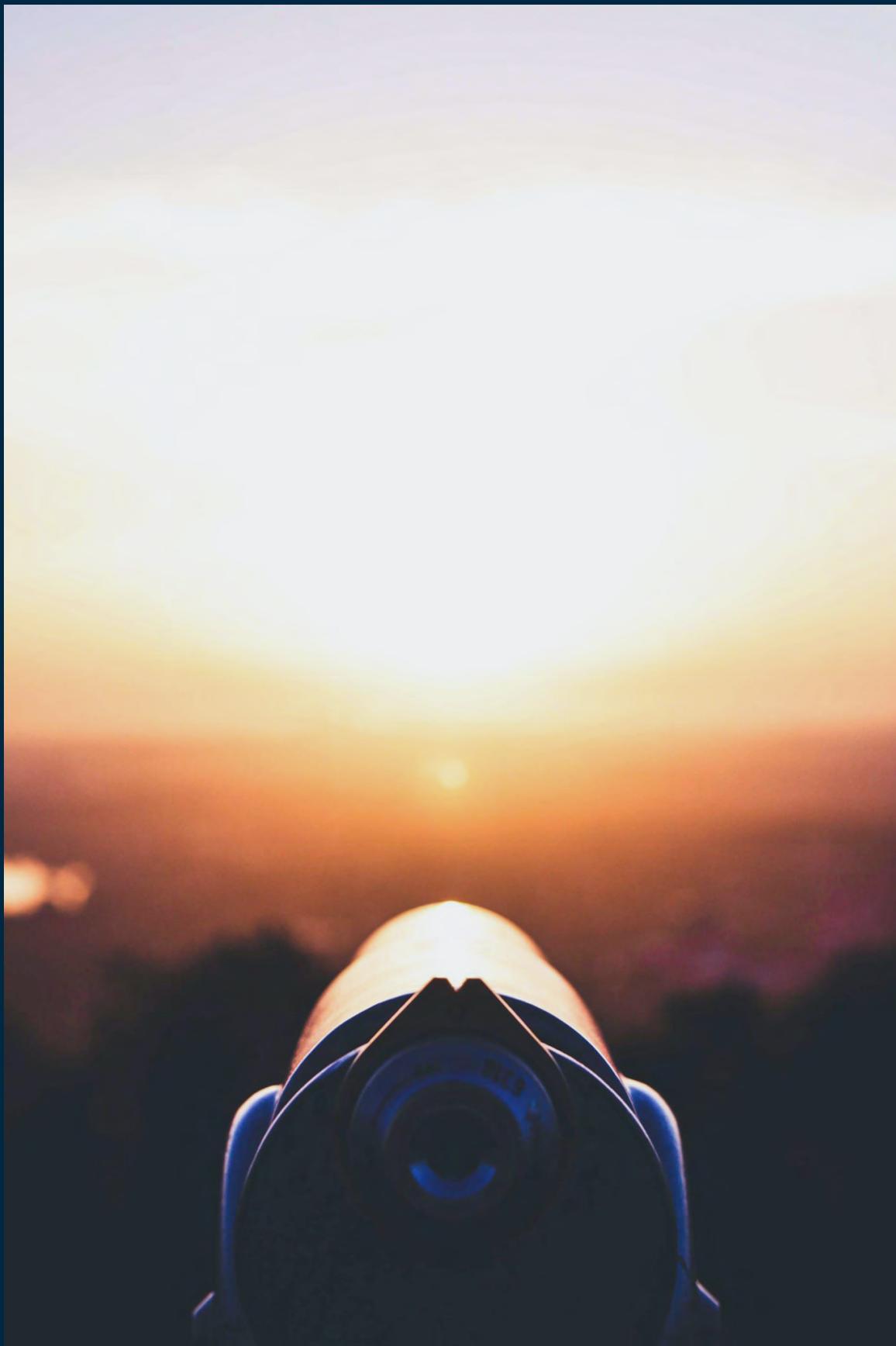
- » Få lidt varme hen over vinteren samt D-vitaminer og muligvis lidt kulør.
- » Kunne komme i sol uden nogle problemer, hvis hun evt. har glemt kort eller mobiltelefon.
- » Vil gerne have sol hurtigt og nemt.

#### Bekymringer

- » Lang kompliceret proces
- » Komme ind og ikke kunne tage sol, fordi hun ikke kan betale.
- » Kan ikke nå at tage sit tøj af inden tiden render ud.

## 6.3 Delkonklusion

Der er i Strategy Plane fasen undersøgt, hvilken løsning Pay4it leverer til deres kunder, og hvilken retning de gerne vil gå med henblik på en ny løsning til deres kunder. Løsningen skal være brugervenlig for brugerne, men det skal også skabe merværdi for ejere af solcentrene, og (meget gerne) øge deres omsætning pr. "indgang". Der er i forbindelse med fasen undersøgt, hvem brugerne er. Pay4its målgruppe er i alderen 15 til 29 år. Derudover er der foretaget observationer i andre solcentre for at se, hvad konkurrenterne gør. På den måde får man et overblik over, hvad virksomheden skal gøre og evt. ikke skal gøre. Udover at undersøge hvilke løsninger konkurrenterne har anvendt, er der foretaget et fokusgruppeinterview, som har hjulpet med at identificere målgruppens behov og Pay4its ønsker.



# 7. The Scope Plane

I den første fase i Garretts 5 elementer blev produktets strategi lavet. I anden fase definerer man produktets funktioner og indhold. På den måde får man et bedre indblik i, hvordan produktet skal være (Garrett 2011: 56–77).

## 7.1 Functional Specifications

De funktioner og elementer der er blevet inddraget i produktet, er nogle, som Pay4it og brugerne ønsker, bl.a.:

- » ikoner for valg af sprog (dansk/engelsk/tysk).
- » knapper, så man kan vælge solkort og kabine valg.
- » ikoner af kabiner, så brugerne får et overblik over antallet af kabiner.
- » at kabinerne får forskellige farver alt efter om, de er optaget eller ledige fx. rød og grøn.
- » indstilling af tid, så de kan vælge, hvor lang tid de skal være derinde. Der kan med fordele anvendes et range felt/trækfunktion.
- » knapper for valg af betalingsmuligheder, herunder kontant, sms, mobilePay, kort og solkort.
- » knapper for valg af tilkøbsmuligheder (ekstra produkter).
- » knapper, som giver brugeren muligheden for at vælge solkort pakker.
- » ikoner for hjælp (evt. en FAQ-side).
- » kode til de enkelte brugere med solkort.
- » ikoner, der illustrerer, hvad de forskellige kabiner indeholder, fx aroma, blæser, spray.

## 7.2 Content Requirement

Produktet er udarbejdet ud fra brugernes og Pay4its ønsker, som også kommer til udtryk i funktionelle krav (Bilag - wireframe). Brugerne ønsker, at ikonerne for solarierne skal have forskellige farver alt efter om, de er i brug eller ej. På den måde kan der skabes et bedre overblik over, hvilke kabiner der er fri, og hvornår de evt. bliver det. De vil også gerne have, at der er ikoner, som illustrerer, hvad de forskellige kabiner indeholder, fx hvis der er en blæser og den virker, så skal dette illustreres via. et ikon. Brugerne vil gerne betale ekstra for de forskellige funktioner, men hvis de ikke virker eller ikke er tilgængelige, vil brugerne gerne vide det på forhånd, inden de vælger den pågældende kabine. For at gøre det så nemt som muligt for brugerne vil Pay4it gerne give dem muligheden for at oprette et solkort, hvor de har mulighed for at tilkøbe sig nogle forskellige pakker. Solpakkerne fungerer ligesom et rejsekort, hvor man kan "tanke det op", med et bestemt beløb, hvor de kan købe soltid og produkter for. Brugerne får en brugernavn baseret på deres mobilnr./e-mail og en selvvalgt kode, som gør det muligt at anvende solkortet uden brug af mobil. I forbindelse med fokusgruppeinterviewet blev der erfaret, at

brugerne ikke vil bruge for meget af deres tid på at læse, derfor vil det være fordelagtigt at anvende iconer og billeder, der illustrerer de forskellige funktioner og valgmuligheder. Brugerne bliver ført igennem processen vha. en guide og en oversigt over, hvilke trin de er på. Ved at give brugerne overblikket over de forskellige trin, vil de være mere tilbøjelige til at gennemføre købet, da det er mere overskueligt for dem.

## 7.3 Wireframe test

Der er lavet en wireframe ud fra de forskellige ønsker, som er blevet testet på målgruppen ([Bilag IV - wireframe](#)). Ved at lave wireframe testen får man et indblik i, hvad brugerne synes om strukturen, og om der evt. er noget, som skal ændres, om produktet er forvirrende at finde rundt i, om det er uoverskueligt eller om der er andre ting i vejen.

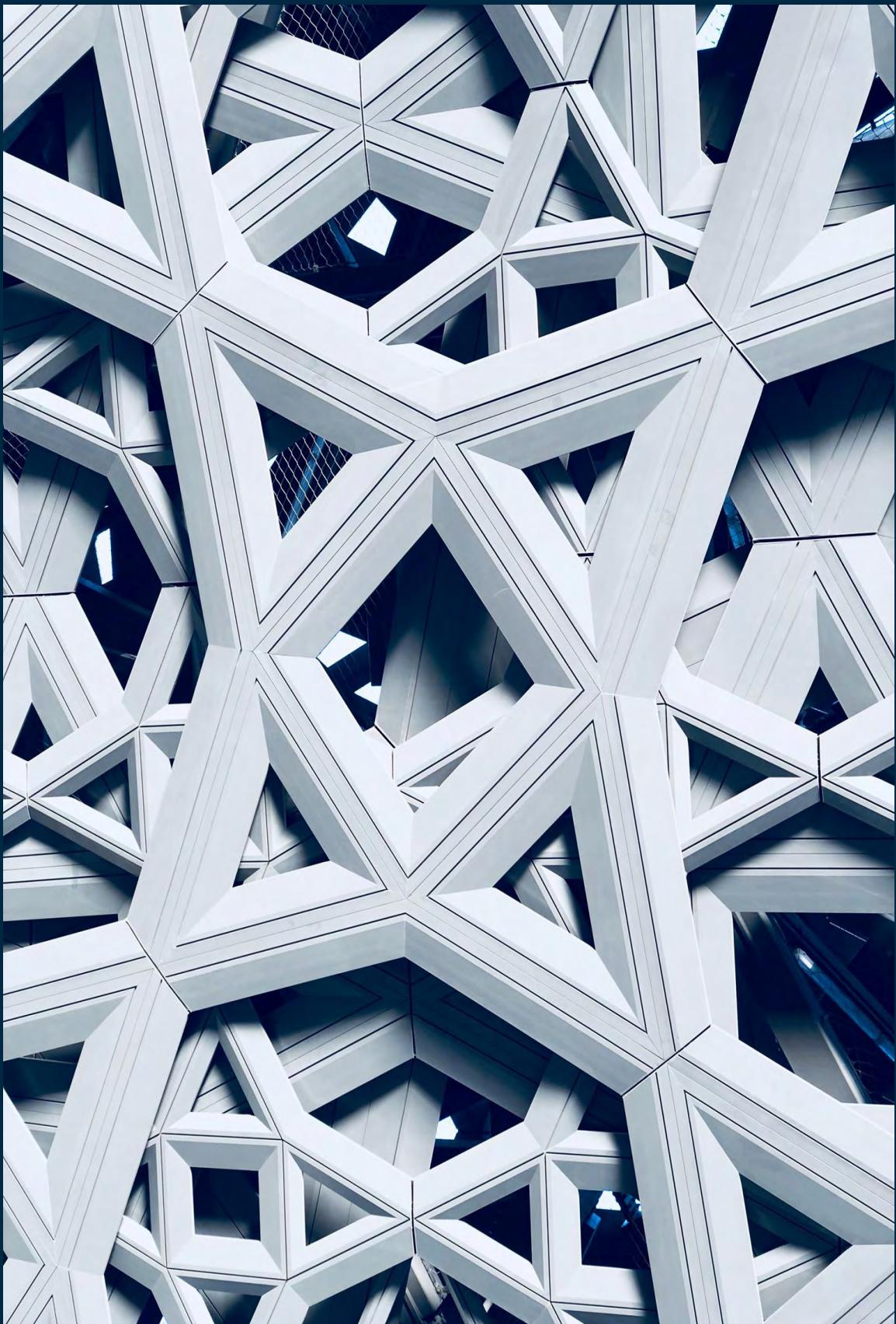
Ud fra wireframe testen, blev der erfaret at brugerne:

- » var splittet om, de vil opgive sit telefonnr., så de kan logge ind.
- » gerne ville have mulighed for at ændre tiden vha. '+' og '-'.
- » gerne ville have mere tid inden solarie starter.
- » godt kunne lide overblikket over solkort søjlerne.
- » kunne godt lide bunden, som gav dem et overblik over den samlede pris.
- » gerne ville have muligheden for at kunne fravælge ekstra produkter.

(Lena and anonym 2019)

## 7.4 Delkonklusion

I The Scope Plane er der arbejdet med funktionelle krav, og hvilket indhold der skal være i produktet. Der er her fundet ud af, at brugerne ønsker at vide, hvilke funktioner der er i de forskellige kabiner, samt hvilke der er ledige og optaget. For at hjælpe dem bedst muligt, er der valgt, at der skal være forskel på iconerne for en ledig og en optaget kabine. Derudover skal der gøres brug af iconer, som skal hjælpe og vejlede brugerne på bedst mulig måde. Pay4it vil gerne give brugerne mulighed for købe solkort, men brugerne vil gerne være uafhængige af deres mobil. Ifølge wireframe testen kunne brugerne overordnet set godt lide designet og fandt det overskueligt, dog foretrak de, hvis man kunne fravælge de enkelte produkter, hvis man ikke ønsker dem.



# 8. The Structure Plane

I fase 3 arbejdes der med interaktionsdesign og informationsarkitektur. Der bliver i fasen arbejdet med, hvordan brugeren anvender de forskellige elementer og navigationerne på siden (Garrett 2011: 78–105).

## 8.1 Interaction Design

Når man arbejder med interaktionsdesign ser man på, hvordan brugerne ville interagere med produktet, og hvad systemet vil sige til handlingerne (Garrett 2011: 81).

### 8.1.1 Conceptual model

Der er i det valgte design ikke nogen menu, da det er bygget op lineært i en step-by-step proces, hvor brugeren bliver ført igennem alle trinene.

Her undersøges der om de interaktive elementer virker efter hensigten. Der er lavet iconer af solarier, som skal illustrere kabinerne. Alt efter om den er optaget eller ledig er der et ikon. Farven er grøn, når den er ledig og rød ved optaget. På siden hvor man kan vælge, hvor mange minutters sol, der skal købes, var det i første omgang planen kun at kunne vælge minutter ved at trykke på en slider. Men efter brugertest af wireframen, blev der fundet ud af at testpersonerne foretrak at have ændre minutterne vh.a. af slideren.

### 8.1.2 Error Handling

For at brugerne får en god oplevelse med designet, skal der arbejdes med fejlmeddelelser. Designet er lavet, så brugeren kun kan komme videre, hvis der er foretaget et valg. Der skal fx vælges et solarie, inden man kan vælge tid. På den måde bliver brugeren hele tiden guidet videre. Først vælger de en kabine, vælger tid, foretager evt. tilvalgsprodukt og til sidst skal de vælge betaling. Vælger brugeren at købe et solkort bliver de også guidet gennem denne proces.

## 8.2 Information Architecture

Strukturering af indhold er vigtigt, så brugeren nemt kan navigere rundt og finde de informationer, som de har brug for.

Den måde information architecture er anvendt, er efter en top-down proces, som tager udgangspunkt i product objectives og brugernes behov. Ved først at kunne vælge kabine, tid, tillægsprodukter og betalingsløsning, vil brugeren til sidst kunne udføre sit mål om at kunne tage sol i den valgte kabine.

## 8.4 Delkonklusion

Designet er udarbejdet med henblik på at undgå, at brugeren kan lave fejl. Derfor bliver de guidet gennem processen fra valg af kabine til betalingen. Designet er også blevet testet, for at finde ud af om de interaktive elementer fungerer. Herefter er der lavet forbedringer, hvis brugeren var i tvivl om, hvordan et element fungerede.



# 9. The Skeleton Plane

Efter fasen med interaktionsdesign og navigationsdesign skal der være fokus på, hvordan produktet fungerer. Der vil her blive set mere konkret på processen (Garrett 2011: 106–131).

## 9.1 Interface design

For at se konkret på hvordan produktet fungerer, anvendes Normans designprincipper.

Designprincipperne består af:

- » Visibility
- » Feedback
- » Affordance
- » Mapping
- » Constraint
- » Consistency

Ifølge Normans designprincipper er det vigtigt, at elementerne er tydelige, så brugeren ved, hvordan man benytter sig af elementerne. Hvis man ikke kan se elementet, ved brugeren ikke, hvordan de skal benytte det. Når man trykker på elementerne, er det vigtigt at få feedback, så brugeren ved at knappen er blevet trykket på. Hvis man fx trykker på hjælp knappen på produktet, vil der komme en ekstra side op, hvor man kan få hjælp. Der vil her være en guide og et telefonnummer til deres callcenter. Udover at arbejde med synligheden og feedback er der også arbejdet med mapping, som siger, at der skal være sammenhæng mellem elementerne. Sammenhængen kan man bl.a. se på produktsiden omkring varighed, hvor der en trækfunktion, som gør det nemmere for brugeren at vælge tiden til kabinen.

Produktet bliver udarbejdet på en touchskærm, derfor er det i forvejen en vane for brugerne at trykke på den. De forventer, at man kan trykke på en skærm, som har nogle elementer, hvorefter der sker en handling (Rekhi 2018). Selvom det er vigtigt at se på Normans designprincipper, er det også vigtigt at tænke på, hvad brugerne har vænnet sig til. Brugerne har skabt konventioner. Når de benytter sig af en side, er det vigtigt, at de ikke spørger sig selv, hvordan. Det skal bare ske intuitivt (Gregersen 2014).

Brugerne forventer fx, at der er en brødkrummesti. Denne sti kommer også til udtryk i produktet i form af cirkler i bunden. Ved at lave brødkrummestien giver man brugeren et overblik over hvor lang processen er, og hvor langt de selv er i processen. Derudover forventer brugeren også at de elementer, som er tættest på hinanden, hænger sammen eller at informationen i kasserne er i relation til hinanden. For at undgå at forvirrer brugerne skal man ikke lave forskellige menuer i forskellige størrelser og farver, og man skal placere hjælp knappen i øverste højre hjørne eller i bunden til højre. Bliver den placeret andre

steder bliver brugeren forvirret og frustreret, da de skal bruge længere tid på at undersøge noget, som de har en forventning om, er placeret på en bestemt plads (Nielsen 2004).

Konventioner fortæller, hvad brugerne forventer, hvor Laws of UX fortæller, hvad man skal gøre for at inddrage elementerne. I forbindelse med Law of UX og produktet, er der gjort brug af Fitts's lov, hvor man placerer de elementer, som man gerne vil have brugeren til at trykke på i hjørnerne og fremhæver elementerne ved at gøre dem store, så de er tydeligere og nemmere at trykke på. Ved at anvende Fitts's lov gør man det mere overskueligt for brugeren, da brugerne ikke får et indtryk af at skulle bevæge sin hånd særlig meget for at kunne nå de forskellige punkter. Derudover kan man påvirke brugeren til at trykke på de store elementer på skærmen. Selvom Fitts's lov er brugbar skal man ikke gøre alt på produktsiden til knapper, da det vil give brugeren for mange valg. Derfor er Hicks lov anvendt. Loven siger, at man ikke må give brugeren for mange valg, da produktsiden vil virke uoverskuelig. Det resulterer i, at brugerne vil være mere tilbøjelige til at gå væk fra produkt siden. Derfor er der valgt at dele processen op i små dele, så siderne virker mere overskuelige. Udover at dele processen op, er der valgt at give brugeren så få muligheder som muligt. Der er valgt at have forskellige valgmuligheder, fx hvilken kabine, varighed og tilkøb af ekstra produkter. Disse valgmuligheder har hver deres side. Grunden til dette er, at man kun husker 7 forskellige ting ad gangen. For at man kan huske elementerne bedre, og brugeren ikke bliver forvirret, er der valgt at anvende Millers lov, som siger, at man skal opdele informationen i mindre bidder. På den måde kan brugeren huske de forskellige informationer bedre og finder den samlede proces mere overskuelig. Man undgår at brugeren bliver forvirret over at blive præsenteret for alt for mange informationer på samme tid (Yablonski n.d.).

I forhold til design valget har det været vigtigt, at brugerne kan læse teksterne og ikke bliver forvirret af for mange farvevalg. Der er her valgt at benytte Roboto som font, da den har en nem læsbarhed på en skærm, og det er den font, som Pay4it anvender. Derudover er der anvendt farver fra Pay4its designmanual for at skabe genkendelighed for brugeren.

## 9.2 Navigations design

Navigationsdesign handler om, hvordan produktets struktur er opbygget. Der er valgt at opbygge strukturen sekventielt, som er en lineær proces. Dette er valgt, fordi det gør det mere overskueligt for brugeren. Derudover skal processen være så nem som muligt. Da brugeren ikke skal have muligheden for at kunne ændre i deres valg hele tiden. Ved at opbygge siden lineært fjerner man muligheder fra brugeren, men gør også processen mere enkel, da der er færre ting, som de skal tage stilling til og undgår forvirring (Busch 2015: 175–178).

## 9.3 Informationsdesign

Informationsdesign handler om, hvordan man vil præsentere informationen, så det fremstår så klart og tydeligt som muligt. Informationsdesign bliver anvendt i designet ved at gruppere informationen så det fremstår naturligt for brugeren, så de på en god/nem måde får bestilt den sol og de produkter, som de gerne vil have.

Under hele processen fra startskærmen til de har bestilt og betalt for sol, foregår ved at brugerne kun kan komme videre til næste skærm, hvis der er foretaget et valg. Det er ikke muligt at hoppe frem og tilbage i steps, derfor er det fx ikke muligt at hoppe fra valg af solarie til valg af tilbehør uden først at have valgt, hvor mange minutter man vil købe.

Nederst på siden er der en visuel indikator i form af en brødkrummesti, hvor det fremgår, hvor mange trin brugerne skal igennem for at gennemføre købet, og hvilket trin man står på.

Det er kun muligt at komme videre i prosessen, hvis brugeren trykker på en af de valgmuligheder, der er tilgængelige på den pågældende side.

Indholdet, der er på siden, er grupperet, så det giver mest muligt mening for brugeren, og så de nemt kommer igennem processen. På forsiden er der 3 ikoner af flag, hvor det er muligt at vælge mellem: dansk, engelsk og tysk. Ikonerne er placeret samme sted, så der ikke er tvivl om, at de hører sammen. Siden er opbygget, så der kun skal foretages et valg pr. side, derfor skal brugeren kun tage stilling til en ting ad gangen, fx når der skal vælges kabine, er det kun det valg, der kan foretages på siden. Brugerne kan kun komme videre til næste trin, når der er valgt en kabine. I næste trin, hvor der skal vælges tid, er det også det eneste, man kan gøre.

## 9.4 Delkonklusion

Normans designprincipper er anvendt ved at elementerne i designet er lavet så tydelige som muligt, så brugeren ved, hvad der skal trykkes på, og der er en feedback når der bliver trykket på skærmen.

For at finde ud af hvordan elementerne skal anvendes/placeres er der taget udgangspunkt i Laws of UX. Der er her fokus på 3 af lovene; Fitts's lov, som siger at elementer, som knapper placeres i hjørnerne, og elementer, som skal være tydelige gøres store. Hicks lov anvendes for ikke at give brugeren for mange valg, hvor Millers lov bruges på hele siden for at gøre det samlede indtryk mere overskueligt for brugeren. Strukturen er en lineær sekventiel, som er anvendt for at gøre processen enkel og sikre at brugeren kommer igennem alle steps.

Designet er lavet så det fremgår tydeligt, hvad det er brugeren skal gøre, og det er kun muligt at komme videre ved at foretage et valg og trykke på et ikon.



# 10. The Surface Plane

I den sidste fase skal det hele samles. Der er fokus på de 5 sanser og det samlede indtryk af produktet (Garrett 2011: 132–151).

## 10.1 De 5 sanser

Et menneske har 5 sanser:

- » synsansen.
- » høresansen.
- » følesansen.
- » lugtesansen.
- » smagssansen.

Når der udarbejdes et produkt, er det vigtigt at inddrage en eller flere af de 5 sanser for at fange brugerens opmærksomhed (Garrett 2011: 132–151). Sanserne, der har været vigtige at inddrage, i dette projekt er syn og følesansen. Dette har været vigtigt, når der er tale om betalingsløsninger til solcentre, hvilket er en sensitiv proces, som skal være så brugervenligt som muligt.

Synssansen kommer i spil, da designet skal være behageligt for øjnene og overskueligt for brugeren at navigere rundt i. Designet skal ikke kommunikere nogen Brand Identity, da det er en løsning, der skal kunne anvendes hos forskellige virksomheder. Derfor er der lavet et simpelt design, som har fokus på funktionaliteten, og lave kontraster, så brugerne ikke er i tvivl om, hvor de skal taste. En mulighed for Pay4it senere hen ville være at inddrage høresansen i form af en stemme, der guider brugeren igennem hele processen, når de booker sin soltid. Det vil hjælpe de brugere, som har svært ved at læse og gøre brugeroplevelsen bedre for dem. Følesansen bliver inddraget, da det er en touchskærm, som brugeren interagerer på, hvor lugtesansen kommer i spil, når brugeren træder ind i solcentret, som har en bestemt duft. Når de her fire sanser kommer i spil, vil brugeren få en helhedsoplevelse af, at de befinner sig i et solarie og for at gøre det behageligt for brugeren, skal der gøres noget godt for disse sanser.

## 10.2 Prototyping

Der er undersøgt, hvordan produktet skal se ud, men for at kunne teste om teorien virker, skal der laves en prototype. Prototypen er lavet vha. Hyper Text Markup Language (HTML), Cascading Style Sheet (CSS) og JavaScript.

## 10.2.1 Kodning

Produktet er designet og beskrevet, men for at interagere med produktet skal der laves en interaktiv prototype. Det er her HTML, CSS og JavaScript kommer ind i billedet. HTML anvendes til at beskrive, hvilke elementer der er på ens website. Det kan være rækkefølgen på ens tekster eller kasser (div eller p tags), som det skal stå i. HTML er kompatible med alle browsere, da det er browseren som omdanner koden til de elementer, som er på siden. Der er nogle indbyggede elementer, som anvendes til at opbygge siden med. De kaldes bl.a., article, section, header og footer. For at gøre siden mere interessant at se på, er der også anvendt CSS. Når de forskellige elementer skal designes på ens side, kan man give elementerne et ID eller en klasse, dog behøver selectors ikke at have en klasse, da de er indbygget i HTML og CSS. Selvom HTML og CSS gør en side pæn med elementer og farver, så kan der anvendes JavaScript, som gør siden mere interessant at være på (Goldstein, Lazaris, and Weyl 2011: 1 + 129-130).

JavaScript gør produktet interessant og gør det muligt, at hente data fra de forskellige kabiner og brugere. Her bliver der manipuleret med Document Object Model vha. JavaScript, som gør det muligt at tilføje, fjerne og ændre forskellige HTML elementer. I forbindelse med JavaScript er der bl.a. anvendt funktioner, loops og variabler. Funktionerne består af et navn og en kode blok. Kode blokken fortæller, hvad det er funktionen skal gøre, og navnet fortæller hvad funktionen hedder, så man senere kan kalde funktionen. En funktion kan returnere 1 værdi eller flere værdier, alt efter hvad der skal bruges. Et loop består af 3 statements, et statement indeholder en variabel med en værdi, et andet statement fortæller, hvor mange gange det skal loopes igennem, og det sidste statement fortæller, hvilken værdi der skal lægges oven i variablen, når det har loopet igennem 1 gang (Haverbeke 2011, Duckett, Ruppert, and Moore 2014: 90-95 + 100-110).

I forbindelse med produktet til Pay4it er der valgt at have en side, hvor brugerne kan bestille sol i kabinerne, samt mulighed for at tilkøbe sig produkter. Alle informationer omkring kabinerne og produkterne er samlet i en API, som Pay4it har. For at få adgang til den er der oprettet forbindelse til Postman, hvor der er skrevet adgangskode samt brugernavn, hvorefter man kunne få adgang til en AJAX kode, som giver mulighed for at hente informationerne dynamisk (Postman n.d.) .

## 10.2.2 Tænk-højt-test

Tænke-højt-test går ud på at finde ud af, hvordan en bruger anvender og oplever produktet, mens de prøver at løse givne opgaver. Det er muligt at dokumentere testen på flere måder, bl.a. ved at optage den på video, for at kunne lave en dybere analyse og dokumentere testen, og tage noter. Formålet er at finde ud af om designet og funktionerne, der er lavet, virker efter hensigten (Userdesign n.d.).

Deltagerne, der vælges, skal helst være inden for målgruppen, da det vil være dem, som anvender produktet i dagligdagen.

Der er lavet en tænk-højt-test ([Bilag V - Tænk-højt-test](#)) i forbindelse med projektet. Der blev undersøgt, om brugerne kunne anvende produktet. Der blev fundet ud af, at:

- » Siden med solarier:
  - » Ikke klarhed over, hvad symbolerne betød, eller hvilken funktion de havde.
  - » Kan først se prisforskel, når man går ind i kabinen.
- » Siden med tilkøbsprodukter:
  - » Mangler lidt info om produkter. De vil gerne kunne trykke på dem og læse mere inden de bliver bestilt
  - » Man kan ikke fjerne produkter, der bliver lagt i kurven
- » Siden med køb solkort:
  - » Siden med valg af solkort er ikke visuel nok.
  - » Siden med solkort var lidt forvirrende, da de ikke forstod søjlediagrammet
  - » Tekst hvid og sort på solkort, tekst falder lidt væk, og er ikke tydelig nok
  - » Højdeforskel på søgerne forvirrer og må gerne blive vist på en anden måde
  - » Vise forskel i %, så man kan se besparelsen
- » Siden med kvittering:
  - » Skal være mere tydeligt hvornår tiden starter
  - » Formulering af resterende beløb på solkort kan formuleres bedre
  - » Det er ikke tydeligt nok at kabinerne har navne, da det først står på kvittering til sidst.

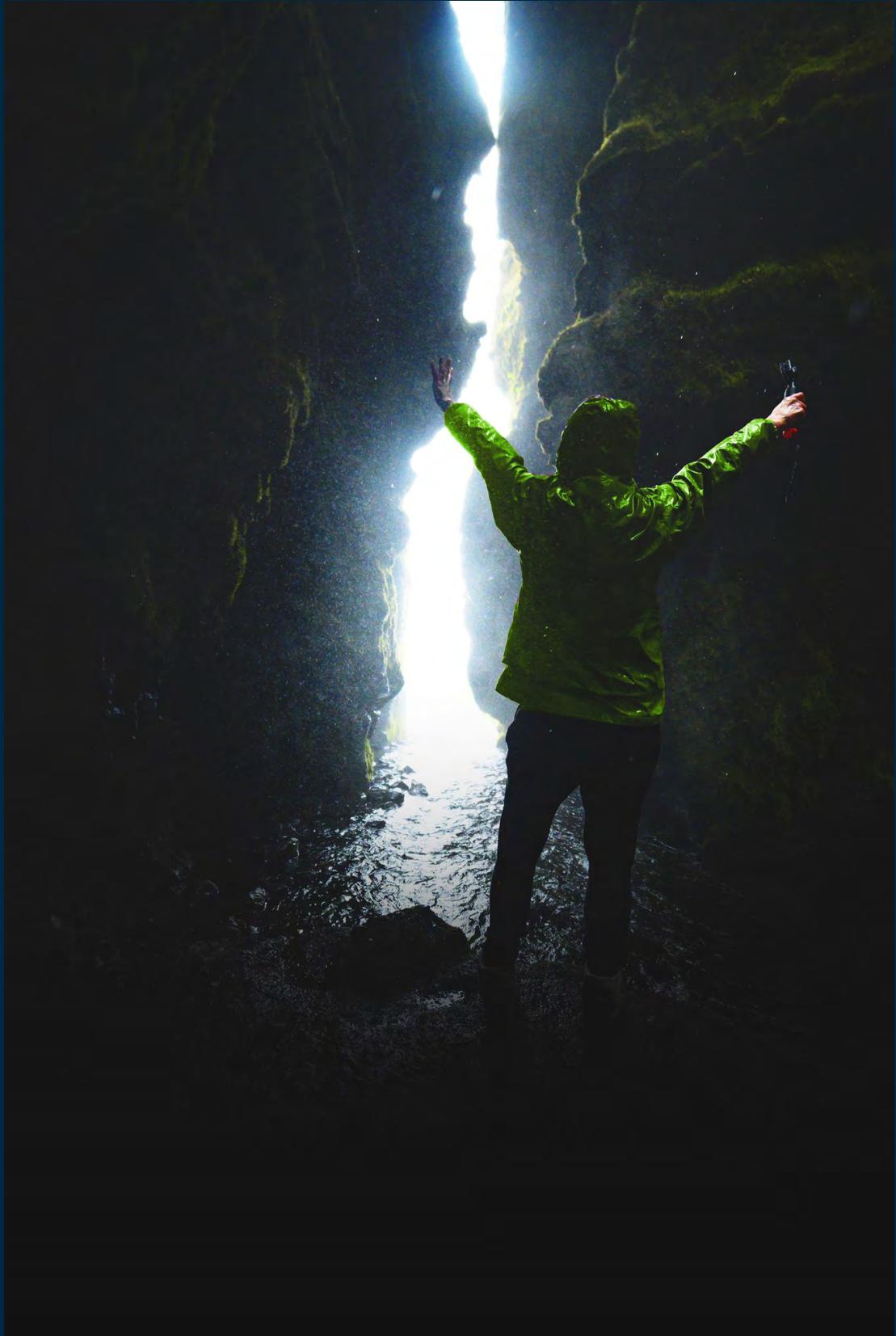
Testpersoner fandt dog også nogle ting, som værende gode. Generelt om hele siden:

- » Valg af minutter virker godt da den er simpel og overskuelig
- » Overskueligt - kort og kontant
- » Hele processen virker simpel, og du bliver ført igennem. Man kan ikke blive tabt igennem processen eller forvirret.

(Kenneth et al. 2019b)

## 10.3 Delkonklusion

I Garretts sidste er det mest konkrete. Der er her set på, hvilke af de 5 sanser, som er anvendt, samt hvad man eventuelt kan arbejde med. For at lave produktet er der primært arbejdet med JavaScript, som produktsiden er opbygget af. dog er der også arbejdet med HTML og CSS, som er en hjælp til at designe siden. For at teste om produktet virker på målgruppen, er der valgt at lave en prototype test, som overordnet set fandt siden brugervenlig og overskuelig, dog var der nogle rettelser og nogle ting, som de fandt forvirrende. Testpersonerne var alle enige om at siden med solkort var forvirrende og svært at finde rundt i, derfor er der valgt at lave en ny side, som har til formål at være mere overskuelig og brugervenlig.



# 11. Evaluering

Projektets mål er opnået tilstrækkeligt. Der er blevet snakket med målgruppen, som er fra det moderne-individorienterede segment mellem 15-29 år.

Sammen med målgruppen, er der blevet lavet en fokusgruppeinterview, wireframe test samt tænk-højt-test. Derudover er Pay4its mål med at inddrage tilvalgsprodukter og større skærm også indfriet. Nogle af Pay4its mål er blevet lavet om, da målgruppen ikke brød sig om forslagene, som Pay4it kom med. Ved at arbejde med fokusgruppeinterview kom der en masse input fra målgruppen, som blev anvendt gennem hele projektet. Derudover var det en stor hjælp at snakke med målgruppen omkring wireframen og tænk-højt-testen, da det gav et indblik i, hvilke udfordringer og fordele designet havde. Igennem projektet blev der udarbejdet en tidsplan, som blev fulgt og var til stor hjælp, når der ikke var overblik over, hvilke opgaver, som manglede at blive udarbejdet. Overordnet set har projektets forløb været tilfredsstillende, selv med udfordrende uoverensstemmelse.

# 12. Konklusion

Der er lavet et nyt designforslag til den betalingsløsning, som Pay4it sælger til deres kunder. Designet blev udarbejdet med udgangspunkt i The 5 Plane Model, hvor det første trin er Strategy Plane. Brugerne blev identificeret til at være fra det moderne-individorienterede segment, som er mellem 15 til 29 år, da det er den aldersgruppe, der oftest tager sol. I Scope Plane blev funktionelle specifikationer og krav til indhold identificeret, bl.a. blev der erfaret, at brugerne gerne ville have ikoner, som viser ledige og optagede kabiner, ikoner ved betalingsløsninger, så de ikke skulle tænke for meget over, hvad der står, og ikoner der viser de forskellige funktioner i kabinerne. Derudover ønskede de en uddybet vejledning til booking af solarie, hvis man ikke havde været der før, eller havde brug for hjælp. For at hjælpe brugerne på bedst mulig måde, blev der lavet ikoner for kabinerne i forskellige farver, som illustrerer, om kabinerne er ledige eller optaget. Der blev lavet små ikoner for de funktioner kabinerne har, så brugerne fik et overblik over, hvad de betalte for. Ved Structure Plane blev der arbejdet på at minimere fejl i designet og funktionaliteten, bl.a. ved at teste hvordan interaktive elementer fungerede.

Normans designprincipper er anvendt ved Skeleton Plane, og der er anvendt 3 love fra Laws of UX for at finde ud af, hvordan elementerne skulle placeres. For at hjælpe brugerne, som ikke har været i solarium før, blev der lavet et spørgsmålstege i højre hjørne, som de kan trykke på og få hjælp til de forskellige funktioner.

Der blev undersøgt, hvordan tilvalgsprodukterne kunne blive interageret på skærmen i forbindelse med købsprocessen. Her blev der valgt at lave et individuelt trin, hvor brugerne har mulighed for at købe produkter. Hvert produkt har en overskrift og en pris, som brugeren kan vælge. De kan også fravælge at købe produkterne.

The Surface Plane er fasen hvor prototypen er lavet og testet. Det er også her, designet er blevet kodet vh.a. HTML, CSS og JavaScript, og vh.a. API.

Projektets betalingsløsning til Pay4it har taget udgangspunkt i brugernes og Pay4its ønsker, samt observationer af konkurrenter og andre virksomheder, som benytter sig af en skærm. Betalingsflowet har skulle være så nemt, som muligt for brugerne uden for mange trin, derfor er der valgt at opdele processen i 5 trin. Hvilket gør processen overskuelig for brugeren og giver dem en nem proces.

# 13. Litteraturliste

- Busch, A.M. (2015) *Kommunikation i multimediedesign*. Kbh.: Hans Reitzel
- Duckett, J., Ruppert, G., and Moore, J. (2014) *JavaScript & JQuery: Interactive Front-End Web Development*. Indianapolis, IN: Wiley
- Flex media (n.d.) *Hvad er personas | Flex Media* [online] available from <<https://www.flex-media.dk/Default.aspx?ID=2346>> [25 November 2019]
- Gallup kompas (n.d.) *Gallup kompas* [online] available from <<https://tns-gallup.dk/kompas-segmenter>> [9 December 2019]
- Garrett, J.J. (2011) *The Elements of User Experience: User-Centered Design for the Web and Beyond*. 2nd ed. Voices that matter. Berkeley, CA: New Riders
- Geyti, A.-M.S. (2011) *Introduktion\_til\_fokusgruppeinterview\_som\_metode\_til\_evaluering.pdf* [online] Odense: \* Evaluering af studievejledningen i UCL. available from <[https://www.ucviden.dk/portal/files/11153643/Introduktion\\_til\\_fokusgruppeinterview\\_som\\_metode\\_til\\_evaluering.pdf](https://www.ucviden.dk/portal/files/11153643/Introduktion_til_fokusgruppeinterview_som_metode_til_evaluering.pdf)> [26 November 2019]
- Goldstein, A., Lazaris, L., and Weyl, E. (2011) *HTML5 & CSS3 for the Real World* [online] Collingwood: SitePoint. available from <<http://proquestcombo.safaribooksonline.com/book/webdevelopment/9780980846904>> [29 October 2019]
- Gregersen, P. (2014) *Derfor skal du benytte konventioner i dit design* [online] available from <<https://blog.vertica.dk/2014/05/06/derfor-skal-du-benytte-konventioner-i-dit-design/>> [4 December 2019]
- Haverbeke, M. (2011) *Eloquent Javascript: A Modern Introduction to Programming*. San Francisco: No Starch Press
- Kenneth, Jermely, Julie, Zitha, and Racel (2019) *Fokusgruppeinterview*. [online] available from <<https://drive.google.com/drive/folders/1Zes8gRKnudanjQg5eaav7UfV9GJmu0S?usp=sharing>>
- Kenneth, Julie, Zitha, and Jermely (2019b) Tænk-højt-test. [online] available from <<https://drive.google.com/drive/folders/18euuFsvTf6-uZjdTWV9JqHxEhjQumUjx?usp=sharing>>
- Lena and anonym (2019) *Wireframe test*. [online] available from <[https://drive.google.com/drive/folders/1oMki6Xb9OkZGB1eSLICh4y0L\\_Zdb4iDg?usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/1oMki6Xb9OkZGB1eSLICh4y0L_Zdb4iDg?usp=sharing)>
- Mortensen, J.H., Schiøth, C., and Køster, B. (2017) *Danskernes solarieværne 2016 – en kortlægning* [online] København: Kræftens Bekæmpelse og

- TrygFonden smba (TryghedsGruppen smba). available from <[https://www.cancer.dk/dyn/resources/File/file/9/6829/1510829143/final\\_notat\\_danskernessolariebrug2016.pdf](https://www.cancer.dk/dyn/resources/File/file/9/6829/1510829143/final_notat_danskernessolariebrug2016.pdf)> [25 November 2019]
- Nielsen, J. (2004) *The Need for Web Design Standards* [online] available from <<https://www.nngroup.com/articles/the-need-for-web-design-standards/>> [4 December 2019]
- Okholm, T. (2018) *GUIDE: Få styr på et større projekt ved hjælp af Trello* [online] available from <<https://www.altomdata.dk/guide-faa-styr-paa-et-stoerre-projekt-ved-hjaelp-af-trello>> [22 November 2019]
- Patientoplevelser (2012) *Fokusgruppeinterview* [online] available from <<https://patientoplevelser.dk/metode-inspiration/fokusgruppeinterview>> [25 November 2019]
- Postman (n.d.) *How to Use Postman API Client: GraphQL, REST, & SOAP Supported* [online] available from <<https://www.getpostman.com>> [8 December 2019]
- Rekhi, S. (2018) *Don Norman's Principles of Interaction Design* [online] available from <<https://medium.com/@sachinrekhi/don-normans-principles-of-interaction-design-51025a2c0f33>> [5 December 2019]
- The Interaction Design Foundation (2019) *How to Conduct User Observations* [online] available from <<https://www.interaction-design.org/literature/article/how-to-conduct-user-observations>> [26 November 2019]
- Trello (n.d.) *About Trello* [online] available from <<https://trello.com/about>> [25 November 2019]
- Userdesign (n.d.) *Tænke-højt test* [online] available from <<https://www.userdesign.dk/usability-test/taenke-hojt-test/>> [8 December 2019]
- Yablonski, J. (n.d.) *Laws of UX* [online] available from <<https://lawsofux.com/>> [4 December 2019]



# 14. Bilag

Bilag I - Gantt

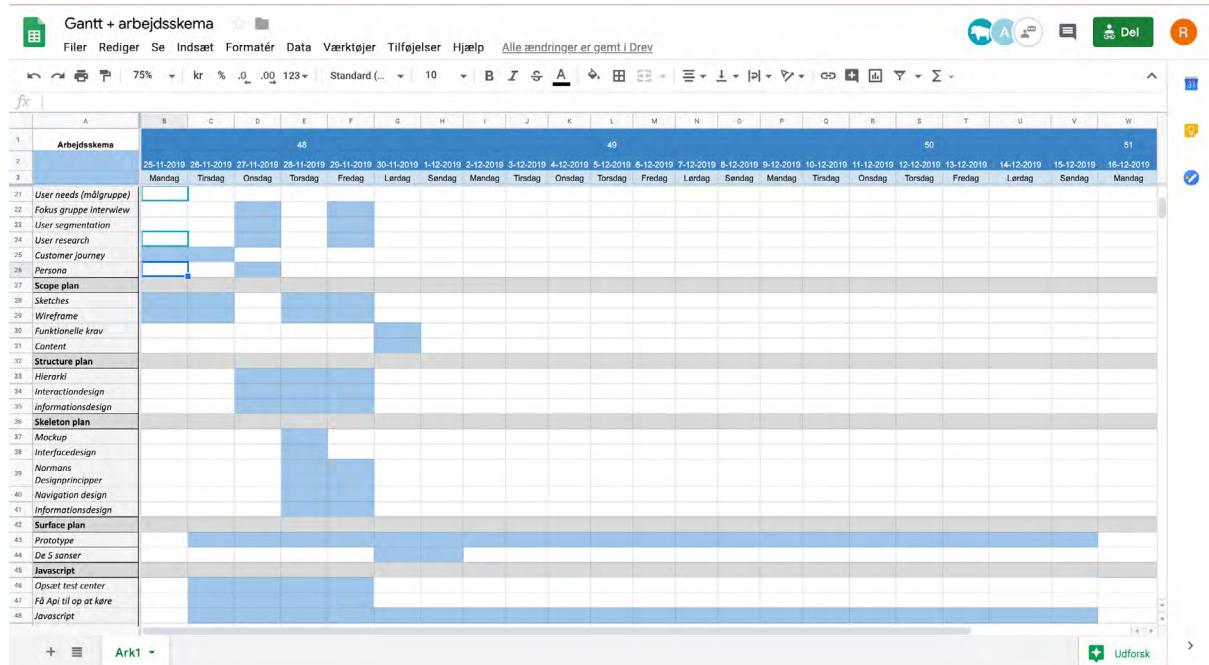
Bilag II - Trello

Bilag III - Fokusgruppeinterview

Bilag IV - Wireframe

Bilag V - Tænk-højt-test

# Bilag I - Gantt



# Bilag II - Trello

The screenshot shows a Trello board titled "Eksamens Projekt 1". The board is organized into four columns: "To do", "In Progress", "Quality Check", and "Done".

- To do:**
  - Rapport Strategy Plane (0/4)
  - Rapport Scope Plane (0/4)
  - Rapport Structure Plane (0/4)
  - Rapport Skeleton Plane (0/4)
  - Rapport Surface Plane (0/4)
  - Rapport Konklusion (0/4)
  - Brugerundersøgelse** (The Strategy Plane) (0/1)
  - Fokusgruppe Interview (0/1)
- In Progress:** Empty.
- Quality Check:** Empty.
- Done:** Empty.

A "Butler" button and a "Show Menu" button are visible in the top right corner. The background of the board is a photograph of a person wearing a straw hat sitting on a beach chair, looking out at the ocean.

# Bilag III - Fokusgruppeinterview

Denne fremgangsmåde blev brugt ved interviewet:

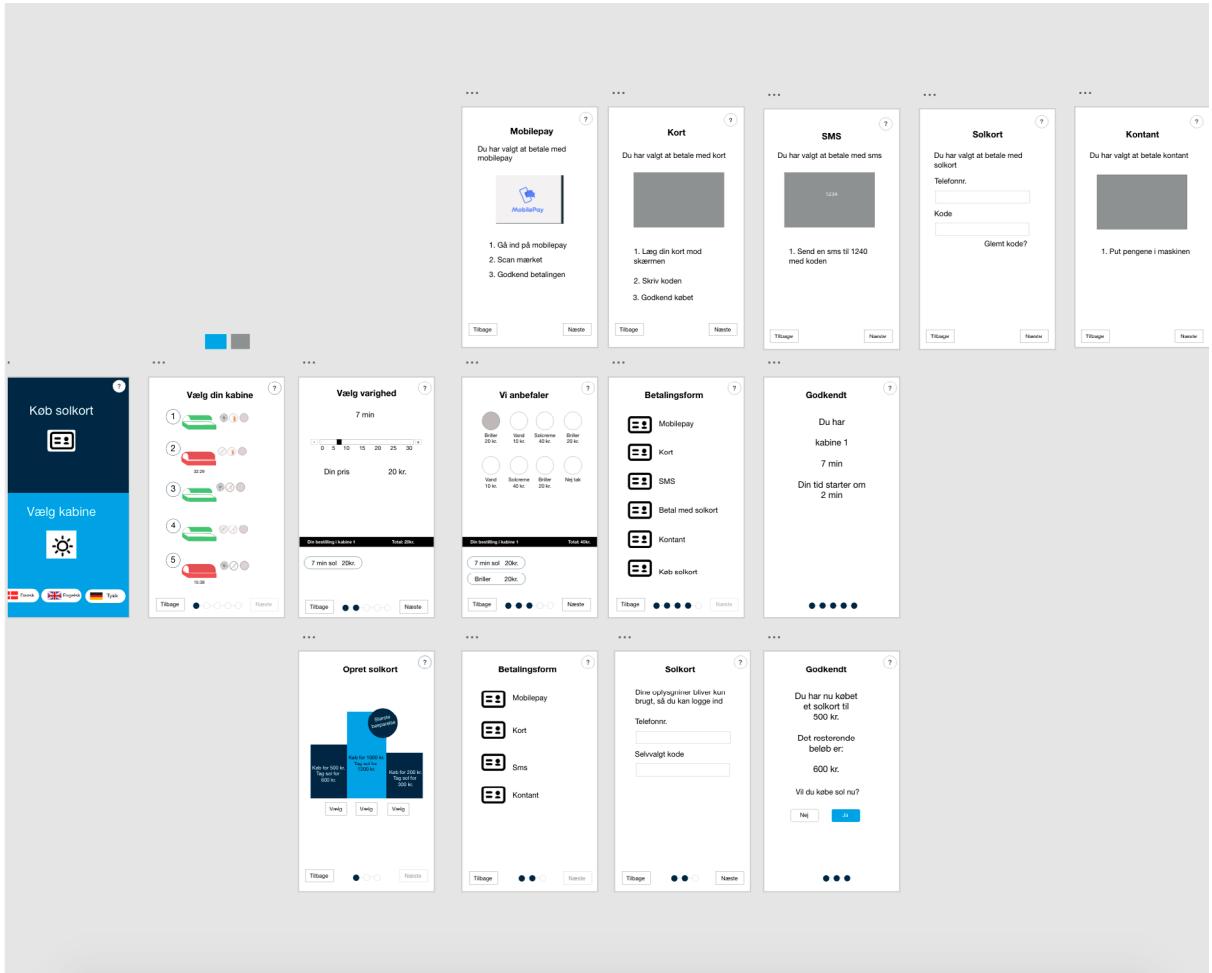
- » Velkomst og præsentation af gruppen
- » Præsentation af deltagerne
- » Information om brug af lydoptagelser
- » Forklaring af hvordan interviewet skal foregå
  - » Hvilken rolle har hvert gruppemedlem
  - » Der er ingen rigtige eller forkerte svar
- » Præsentere spørgsmål der er lavet
- » Runde af med at takke deltagerne

Tinna og Rikke stillede spørgsmål, og skulle holde samtalen i gang, mens Simon og Anders tog notater.

De spørgsmål der skulle besvares:

- » Alder
- » Hvorfor tager man i solcenter (Hvad får man ud af det)?
- » Hvilke betalingsmuligheder forventer du, der er ved et solarie?
- » Har du været i et solcenter før?
  - » Hvis nej, er der en grund til det?
  - » Hvor henne (navn på center)?
  - » Hvor tit om ugen/måneden ca?
  - » Hvilken betalingsform anvendte du?
    - » Har du haft problemer med betalingen?
    - » Hvis du selv kunne vælge, hvilken betalingsform ville du så vælge?
- » Fortæl et scenarie, når du går i solarie
  - » Var det nemt?
  - » Var der udfordringer?
  - » Hvad synes du om det?
  - » Kunne du forestille dig andre metoder?
  - » Kan du komme i tanke om en god/nem oplevelse du har haft med en betalingsløsning/solarie?
- » Fortæl om Pay4it
  - » Hvad synes du om deres løsning?
  - » Ved du hvad du skal gøre?
  - » Er der noget der kan forbedres eller tilføjes?

# Bilag IV - Wireframe



# Bilag V - Tænk-højt-test

## SCENARIE 1

Det er ved at blive vinter, og du synes, det er lidt koldt. Derfor går du ind i et solarie for at få noget varme.

## OPGAVE 1

**Køb 15 min sol i en kabine med 1 super produkt.**

## LØSNINGSFORSLAG

Gå igennem de 5 trin

## SCENARIE 2

Du har købt 15 mins varme, men ser et udvalg af produkter. Her ser du en vand og du opdager, at du faktisk er lidt tørstig.

## OPGAVE 2

**Køb en kildevand - Hvad synes du om processen?**

## LØSNINGSFORSLAG

Gå hen til 'vi anbefaler'

## SCENARIE 3

Du har nu købt du gerne vil, og skal til at gå til betalingen, men du opdager, at man kan købe solkort. derfor vælger du at købe et solkort.

## OPGAVE 3

**Køb et solkort- Du bestemmer selv hvilket**

## LØSNINGSFORSLAG

Vælg solkort

#### SCENARIE 4

Nu hvor du har valgt tiden, solkort og tilvalgsprodukter, vil du gerne betale

#### OPGAVE 4

##### **Betal for dit køb**

#### LØSNINGSFORSLAG

Gennemføre købet

# Bilag VI - Persona



A circular portrait of a young woman with long brown hair, wearing a black top. She is looking directly at the camera with a neutral expression. The background is a bright green wall.

<b>Navn:</b>	Gurli Hansen
<b>Alder:</b>	25 år
<b>Bopæl:</b>	Kolding
<b>Civilstatus:</b>	Single
<b>Beskæftigelse:</b>	Studerende

## Mål

- » Få lidt varme hen over vinteren samt D-vitaminer og muligvis lidt kulør.
- » Kunne komme i sol uden nogle problemer, hvis hun evt. har glemt kort eller mobiltelefon.
- » Vil gerne have sol hurtigt og nemt.

## Bekymringer

- » Lang kompliceret proces
- » Komme ind og ikke kunne tage sol, fordi hun ikke kan betale.
- » Kan ikke nå at tage sit tøj af inden tiden render ud.

## Scenarier

Gurli har prøvet at være i flere forskellige solarier i sit liv og her er der et par scenarier hun har fortalt om.

Der var et solarie hvor hun plejede at tage hen til hvor hun blot skulle gå ind, betale med sms og spritte solariet af hvorefter det begyndte. Hun foretrak ikke at have en skærm da hun føler at det er tabu at gå i solarie. Der hvor hun skulle oprette en bruger og de skulle scanne hendes ansigt var hun ikke så glad for fordi at det var ikke en proces hun havde lyst til at gå igennem når hun skulle i sol. Hun føler at det er blevet alt for kompliceret nu om dage og hun foretrækker en mere simpel måde hvor hun kan komme hurtigt ind og igang.

Dog synes hun det er smart når man kan se et solarie er ledigt på skærmen. Hvis der er fordele ved at oprette sig som bruger ville hun godt kunne finde på at oprette sig. Dog ville hun foretrække en vejledning da det er forskelligt fra solcenter til solcenter. Også i forhold til hvor lang tid man skal tage for ikke at blive solskoldet. Hun synes godt der kunne kunne være fordele ved hvis der også var mulighed for betaling via kort eller blot at logge ind med fingeraftryk.

Gurli kan godt være skeptisk nogle gange, så hun ville foretrække hvis der var en form for prøveperiode for medlemskaber, hvis hun skulle overveje at oprette et medlemskab.