


# Rapport for løsningen

## Beskrivelse av design prosessen og løsningen

Det første vi satte i gang med for å få i gang design prosessen var å ha et omfattende og helhetlig bilde av brukergruppen, for å ikke utvikle en løsning for oss selv men for personene som skal bruke løsningen. Personas ble skapt etter mye diskusjon, grundig vurdering, og dette var det vi kom frem til:

**Maria Elisabeth**



Alder37

UtdanningMaster i Jus

StatusSingle

YrkeDirikter i HeimMeglerne

OmrådeOslo

“Italienske retter er min ”goto” under spesielle anledninger. I fri tiden som jeg sjeldent har, belønner jeg meg selv med pizza

**Bio**

Maria bor i Oslo. Hun eier et eiendomsmegling-firma. Hun har veldig travle dager og sjeldent tid til å lage mat hjemme. Hun er foreløpig singel og liker å dra på dates og reise med sine venner.

**Nødvendigheter**

- God oversikt over timeplan
- God service er viktig
- Kvalitet fremfor kvantitet


**Favorittmat**

- Pizza Siciliana
- Ravioli med Røkelaks og Spinat
- Oliven

**Personalitet**

Extrovert

Planlegger




**Musikk**  
LADY GAGA

**Hobby**

- Golf
- Reise til eksotiske land
- Interiørdesign

**Birger Bror**



Alder69

UtdanningMaster i Samfunnsøkonomi

StatusGift

YrkeRevisor

OmrådeFredrikstad

“Kjøttboller og poteter er fint mandag til fredag, men når helgen kommer er det greit med en pizza og spesielt når barnebarna er på besøk.

**Bio**

Godt gift i 45 år. Han er glad i å spille golf når kona er hos svigerdattera. Reiser med konen sin til feriehuset sitt i Spania, på vinterhalvåret. Langrenn er alltid en TV-vinner på skjermen. Har alltid likt papirutgaven til VG, men har begynt å få litt teken på nettbrett, er stadig vekk mer og mer på nettbrettet sitt for å ”surfe” og handle litt. Kjøpesterk, opptatt av kvalitet.

**Nødvendigheter**

- Morgenavisen
- Begynner å bli veldig glad i nettbrettet sitt
- Teknologi må være enkel å bruke


**Favorittmat**

- Kjøttboller og poteter
- Viltretter
- Lutefisk

**Egenskaper**

Øye for detaljer

Filosofisk




**Musikk**  
delillos

**Hobby**

Spille golf  
Se på sport  
Teknologi-noobie-entusiast

Marius Berge



Alder

13

Utdanning

Barneskolen

Status

Singel

Område

Bergen

“

Jeg vil bli ingeniør sånn som pappa var, for da kan jeg ta vare på mamma, så hun slipper å jobbe så mye.

Bio

Bor sammen med mor i Bergen. Er mye alene siden mor kommer hjem veldig sent fra jobb. Bruker mye av tiden sin på TV-spill og skolearbeid. Spiser ofte takeaway enten siden han er alene hjemme eller siden mor ikke orker å lage mat. Gode ferdigheter på nett, men synes i blant det er litt skummelt å ringe for å bestille, så setter pris på at det er enkelt å bestille uten å måtte prate med noen.

Nødvendigheter

- Sjokolademelk etter skolen
- Å gjøre det bra på skolen, så han kan bli ingeniør som faren sin.
- Spille Fortnite med venner

Favorittmat

- Kebab-pizza
- Innbakte pølser
- Pommes frites


Personlighet

Innadvendt


Lærevillig

Hobby

TV-spill  
Radiostyrt bil  
Lesing



Lars Lærer



Alder

39

Utdanning

Grunnskolelærerutdanning for 1.-7. trinn - master

Status

Gift

Yrke

Lærer

Område

Bærum

“

Bio

Nybakt far til 2 tvillinger og starter nå på sitt 7 år som kontaktlærer på Bærum barneskole. Liker å holde seg aktiv med joggeturer og synger i kor 1 kveld i uka. Noen av hobbyene er å lese, bygge lokomotivsett.

Nødvendigheter

- Liker å ta miljøvennlige og bærekraftige valg
- Er prisbevisst, men har god økonomi
- Setter pris på en stabil og sikker tjeneste

Favorittmat

- Taco
- Kremet pasta
- Kjøttkaker og poteter


Personalitet

Omgjengelig


Positiv

Hobby

Bygge lokomotivsett  
Løping  
Lesing



Vigdis Avløs



Alder

21

Utdanning

Bachelor i Samfunnsøkonomi

Status

Single

Yrke

Bartender

Område

Oslo

“

Hele min virkelighetsoppfatelse forandret seg og jeg så alt med et annet par med briller.”

Bio

En livsglad 21 år gammel student. Liker å være mye ute i naturen og nyter det naturen har å tilby. Etter fem dager på plantebasert kost hadde hun en god følelse, og følte seg mer bevisst over valgene hun tok i hverdagen. Bevissthet rundt hva man kjøper, hvor produktene kommer fra og hvordan de er behandlet ble en prioritet.

Nødvendigheter

- Produktene må helst være miljøvennlige
- Prisen på produktene er ganske viktig
- Liker at hverdagen er forenklet og gjerne simpelt nok til at det går automatisk

Favorittmat


- Vegan Pizza
- Pasta med Pesto
- Hvitløksbrød

Egenskaper

Extrovert

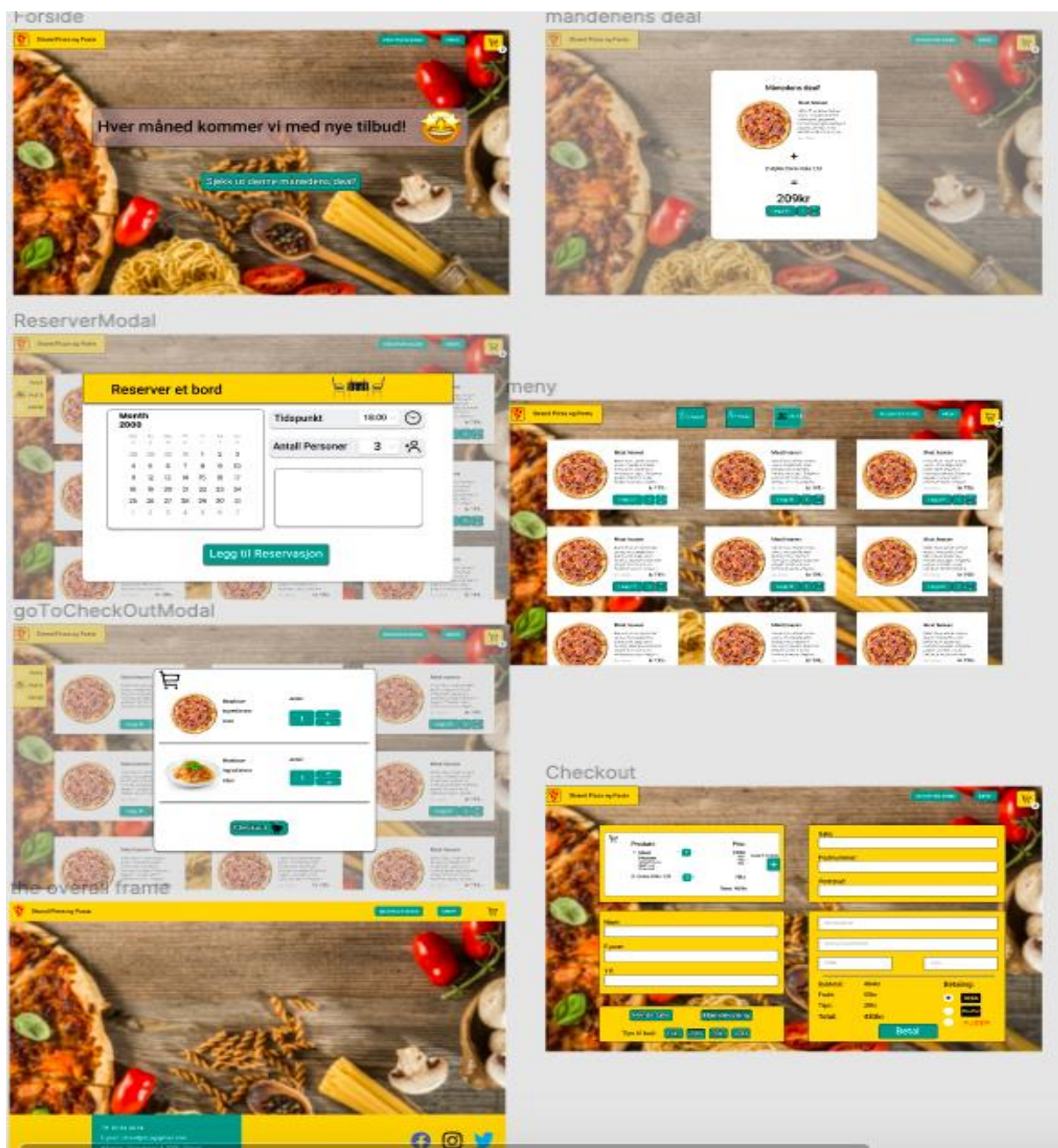
Hobby

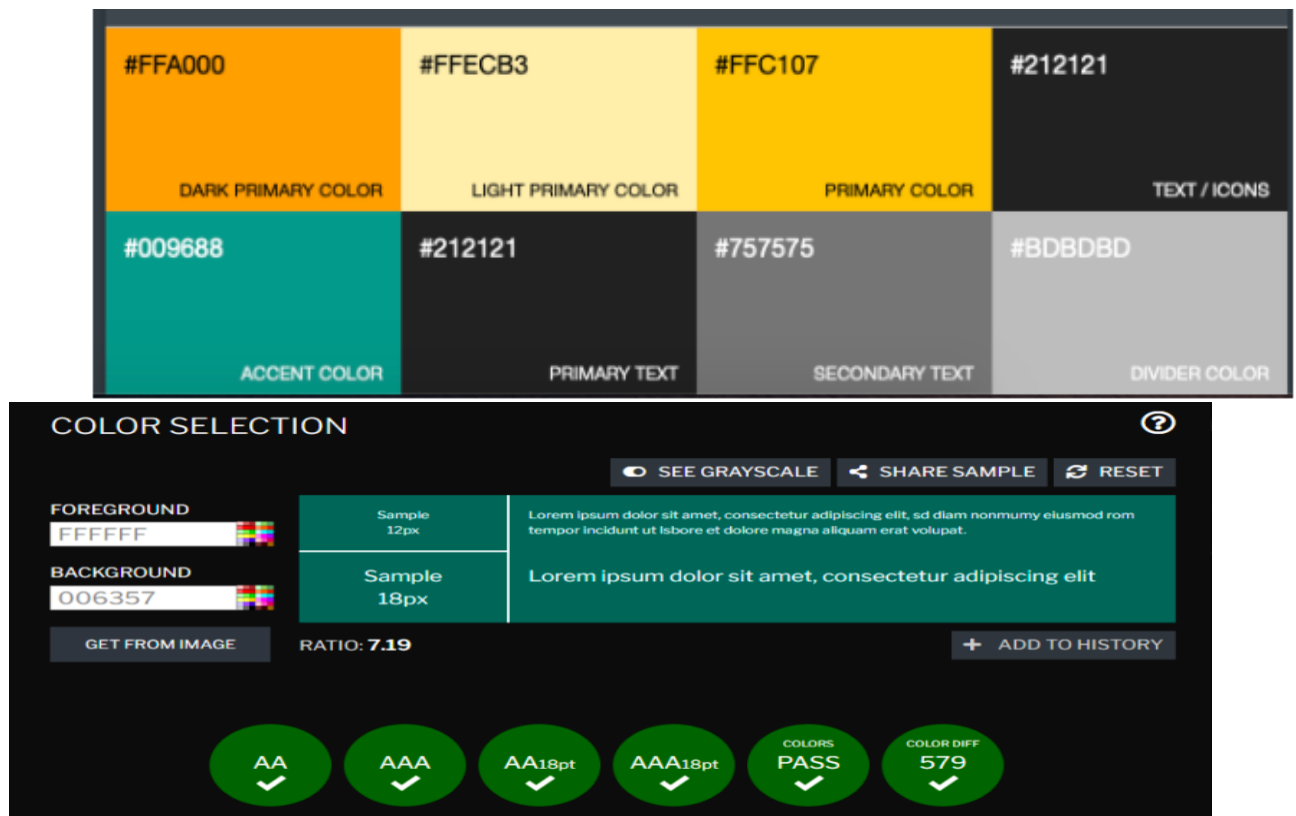
Gå turer  
Lese en god bok



Vi kom frem til disse fem brukergruppene, på grunnlag av at disse passer godt med den brede brukergruppen en «pizzeria» leverer til. Enten brukeren bestiller ofte, sjeldent, eller i ny og ne, vil alle passe inn i disse brukergruppene. Vi har også valgt å ha med brukergrupper av ulike aldre, profesjoner, i tillegg har vi tatt høyde for yrke og hva deres bestillingsvaner er.

## Prototyper basert på Personas





Ideen var å skape en hjemmeside som appellerer og er tilpasset alle «personasene» våre. Fargene ble valgt på bakgrunn av flere studier. Denne paletten er valgt utifra MaterialUI forslag av farger som passer godt sammen. «Primary color» har blitt valgt som den primære fargen, mens «accent color» har blitt valgt for knappene. “The green color is often used to indicate safety or success.” (Babich 2019) Vi har valgt grønne knapper for å legge til produkter, og kontrasten rødt for å fjerne produkter. Dette har vi gjort bevisst basert på flere studier som foreslår at bruken av grønt blir assosiert med sikkerhet, åpenhet, og i det siste miljøvennlighet, dermed er fargevalget også tilpasset brukergruppen som omfatter miljøvennlige, unge og eldre brukere som trolig har positive forbindelser til disse knappene. Grønn fargen har blitt endret på fra paletten for å passere kontrastsjekkeren som vist ovenpå. Vi har valgt å gå for en hovedfarge som er gul-oransje fordi det har som hensikt å være en oppløftende og energisk farge som skal vekke positive følelser hos brukerne våre. «Orange is also classified as energizing, bold, optimistic and fun, but should be used carefully as it has negative aspects that reflects immaturity and being superficial.» (Howell 2016)

Med tanke på at både oransje og gult kan være overveldende farger har vi valgt å være mer diskrete med fargene, og valgt å bruke det som «header», «footer», og enkelte modaler. Vi har

valgt å inkludere farger men brukt det forsiktig for å unngå å stjele oppmerksomheten fra hovedelementene i løsningen, som er fokuset på maten og bestillingen, dermed har vi valgt å ha hvit farge på bakgrunnen av meny-produktene og der brukeren interagerer. Vi har i tillegg gjort en konsistent valg av farger, ved bruke de på like elementer, eksempelvis at alle pizzakortene ser like ut, ingen av dem stjeler oppmerksomheten fra hverandre. Formålet er at brukeren ikke skal bli distraheret av alle elementene rundt seg og heller fokuserte på kjøpet, derfor har vi gjort det enklere for dem å velge akkurat det de skal ha og sjekke ut. «Hick's Law says that with every additional choice increases the time required to take a decision.» (“8 Web Design Principles That Still Work in 2020” 2019) Bildebakgrunnen har som formål å reflektere det brukeren har kommet til og for å tilfredsstille behovet til brukeren, som sannsynligvis ønsker å bestille mat fordi de er sultne, og bildene er med på å spille på denne følelsen. Vi har også valgt en font som er blitt skapt for å være så lesbar som mulig «I could see how the flavor in the old letters influenced the legibility, and I would apply those discoveries in my designs.» (“The Story of Zen Fonts - Interview with Yoshimichi Ohira” n.d.) Designet vi har skapt skal være enkelt, med få filter valg, og kjøpet skal gjøres så enkelt som mulig, derfor har vi koblet add-knappen til en «cart modal» som legger til produktene i den for at brukeren kan legge til og fjerne produkter før de går videre for å bestille.

## **Evaluering av løsningen**

Vi foretok brukertesting for å teste ut prototypene våre. Personene vi testet med var i lik aldersgruppe som våre «Personas», og hadde like bestillingsvaner som våre «personas». Vi startet med å teste løsningen i figma med brukere som var vant med å bestille fra nettet, disse hadde ingen problemer med å navigere seg rundt siden og bruke den som forutsatt. Personasene som derimot ikke var vant med å bestille som eksempelvis brukergruppen på 70+ hadde vanskeligheter med å forstå filtrene til menyen: drikke, pizza og salat. Tiltaket vi dermed satte inn var å legge til ikoner for å gjøre de synligere for brukeren. «It's a good idea to use images in your design. A visual communicates your ideas much faster than text.» (“8 Web Design Principles That Still Work in 2020” 2019) Vi testet igjen med samme brukergruppe etter å ha lagt til ikoner og brukeren fant betraktelig lettere frem. I tillegg endret vi funksjonalitet i «checkout», istedet for å ha mange input felt etter hverandre, popper det heller opp en modal som får deg til å skrive inn det du skal, et ekstra steg for å få brukeren til å fylle inn all informasjon istedet for å bli overveldet av alle inputfeltene på en gang.



Vi har begrenset med inputfelt fra bruker for å gjøre opplevelsen så enkel som mulig, de velger det de trenger og sjekker ut med produktene. Dette gjelder også reservasjonsmodalen, det er mulig å velge tidspunkt og dato via kalender og klokke istedet for å taste selv, kun det nødvendige trenger å tastes inn i et inputfelt. I tillegg har vi valgt å gi antall artikler i vognen fargen rødt, slik at brukeren vet og er obs på antall artikler som har blitt lagt til i handlevogna.

For å gjøre løsningen så brukervennlig som mulig har vi i tillegg gjort løsningen responsiv til mobil, desktop og nettbrett. Antall «coulmns» vil endre seg med vinduet brukeren ser løsningen på om den blir utvidet eller minsket.

## **Beskrivelse av methodology for enkelte funksjoner**

Header og «checkout» bød på forskjellige utfordringer. En god del tid gikk med til å lese dokumentasjonen på forskjellige Material UI-komponenter, før jeg fikk på plass headeren med knapper for reservasjon og meny. Senere ble headeren et slags samarbeidsprosjekt mellom alle i gruppen. Ellaoui fikk på plass handlekurv-ikonet, også ordnet jeg det sånn at handlekurven-modalen åpnes når man trykker på ikonet, og at badgeContent på ikonet oppdateres når man legger til noe i handlekurven. Checkout var et mer utfordrende prosjekt enn header, men når jeg fikk laget et eget input-komponent og lest litt om divider-komponentet til Material UI, så gikk det greit. Fikk ikke useState-hooket ordentlig inn i hodet før jeg hadde plundret en del med det, i forhold til priser på checkout, men da jeg fikk det til så ble det plutselig veldig intuitivt. Med checkout i box begynte jeg å hjelpe Sigurd med å feilsøke datepicker-komponentene fra Material UI som han forsøkte å få inn i reservasjons-komponentet. Vi fikk en rekke feilmeldinger som vi ikke kom forbi, så dagen etter begynte jeg å bygge reservasjons-komponentet fra bunn. Her støtte jeg på mange utfordringer, og måtte installere og oppdatere en rekke forskjellige dependencies, og ikke minst endre på hvordan makeStyles ble importert, før det endelig fungerte slik det skulle. Sigurd tok over og gjorde ferdig komponentet etter dette. Da Rune hadde fått på plass bruken av useCart-funksjonen var det en smal sak å implementere en variant av det samme ved å bruke en litt modifisert variant av hans cart-komponent i checkout. Det som opptok aller mest av min tid gjennom prosjektet var å finne ut hvordan datepicker-komponentene kunne komme ordentlig

på plass, samt å skjønne hvordan jeg kan sende props videre oppover gjennom komponentene for å ta dem i bruk.

En god del tid er gått til å få ting som man vil ha det styling-messig, overall, position absolute og relative, med display flex, store deler av eksamen er gått til å nettopp stilsette og bruk av media queries, i forhold til tilpasning til formatet mobil som man skal bruke gjennom Material UI, og CSS generelt da en god del tid går til dette området.

## Litteraturliste:

- “8 Web Design Principles That Still Work in 2020.” 2019. *CXL* (blog). April 17, 2019.  
<https://cxl.com/blog/universal-web-design-principles/>.
- Babich, Nick. 2019. “Using Red and Green in UI Design.” *Medium*. January 17, 2019.  
<https://uxplanet.org/using-red-and-green-in-ui-design-66b39e13de91>.
- Howell, Ashley Anastasia. 2016. “Understanding Colour Psychology for Restaurants & Brands.” *Medium* (blog). July 15, 2016.  
[https://medium.com/@ashley\\_howell/understanding-colour-psychology-for-restaurants-brands-dbb7ffbcecae](https://medium.com/@ashley_howell/understanding-colour-psychology-for-restaurants-brands-dbb7ffbcecae).
- “The Story of Zen Fonts - Interview with Yoshimichi Ohira.” n.d. *Google Fonts Blog* (blog). Accessed November 23, 2021. <https://fonts.googleblog.com/2021/10/the-story-of-zen-fonts-interview-with.html>.