

# Rapport

## Planlegging

For å finne ut mer om brukergruppen vi skulle lage siden for, skapte vi tre ad-hoc-personer. Formålet med å benytte personas er å skape realistiske representasjoner av brukergruppen og deres ønsker og behov. Ettersom bestilling av mat er noe som treffer flere brukergrupper så valgte vi å segmentere det inn mot tre forskjellige personas som er delt etter aldersgrupper, behov, generelle livssituasjoner og ønsker/krav i forhold til bestilling av mat.

De viktigste kravene som sto sterkt hos alle personaene var rask og enkel bestilling av mat, stabilitet på siden, intuitivt design og god lesbarhet.

### Godt voksen persona

Espen Andersen, Konsulent  
Godt voksen voksen mann med kone og to barn.



"Godt og fordelaktig er det viktigste for meg."

#### Demographic Info

Age: 35  
Gender: Mann  
Income: 58 000kr  
Education: Master i økonomi  
Location: Oslo

#### Goals and Pain Points

What are their aspirations in their work? What issues do they face that your product can solve?

Written in: SRR

1 / 2

### Persona

Jeanette Blanc, Sykepleier  
Sykepleier som lever fullt.



"Enkelt og raskt er hovedsakelig mål."

#### Demographic Info

Age: 34  
Gender: Kvinne  
Income: 30 000 NOK  
Education: Sykepleier  
Location: Oslo

#### Goals and Pain Points

What are their aspirations in their work? What issues do they face that your product can solve?

Written in: SRR

1 / 2

### Student Personas - For Eksamen

Magnus Johansson, Frontend Student  
Mått og henger med seg i koding og god mat.



"Koding og god mat er livet."

#### Demographic Info

Age: 25  
Gender: Mann  
Income: 0. Studenter for eksamen  
Education: Student, Frontend og mobil utvikling  
Location: Oslo

#### Goals and Pain Points

What are their aspirations in their work? What issues do they face that your product can solve?

Goals	Pain points
Lære nye ferdigheter og utvikle kunnskap	Bli raskere i koding og utvikling
Lage gode, ryddige og kompatible apper/webider for alle målgrupper	Dårlig kommunikasjon ved pålogging

Written in: SRR

1 / 2

## «How might we?»

Vi har benyttet Google Design Sprint som utgangspunkt for designprosessen av løsningen. Med en tydelig idé om hva som skal lages er dette en godt dokumentert og velprøvd metode.

Ettersom en kjernedel av en Sprint er å sette problemstillingen under paraplyen «How might we?» så startet vi prosessen med en idémyldring for å finne ut av hva slags funksjonalitet de forskjellige sidene skulle ha. Deretter spisset vi det ytterligere ved å diskutere hvilke av disse funksjonalitetene vi **måtte** ha med videre, slik at vi fikk et bedre bilde av den videre prosessen.

## Wireframes

Etter at vi ble enige om nødvendig funksjonalitet gikk vi videre med å lage enkle wireframes for å få et bilde av hvordan vi så for oss løsningen. Ettersom vi kun ville ha fokus på funksjonalitet og «skjelettet» til løsningen holdt vi disse skissene så nøytrale og fargeløse som mulig.

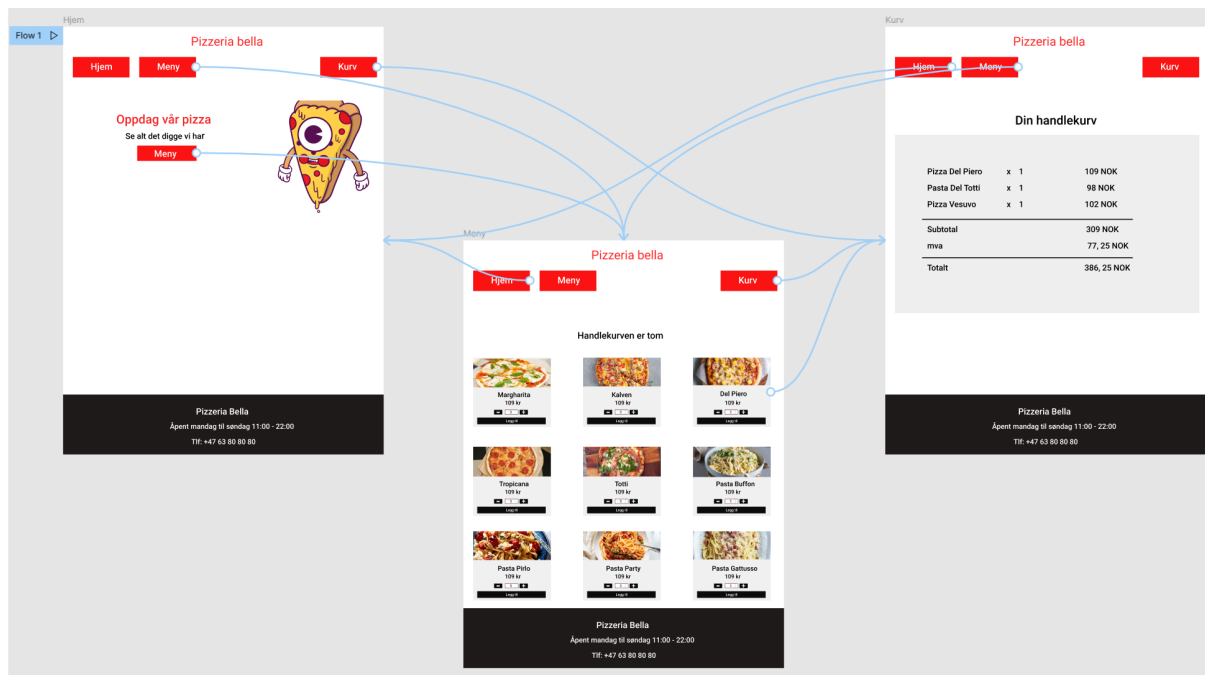
Etter vi diskuterte wireframes gikk vi videre med å velge en god fargepalette og deretter å utvikle prototyper.

## Prototyper

Prototypene ble lagd i Figma, og var klikkbare prototyper hvor man kunne klikke seg fra side til side.

De foregående wireframe'ene ble lagt som grunnlag for hvordan prototypene skulle se ut.

Etter vi hadde lagd disse prototypene, med wireframes som inspirasjon, så fikk vi et mye bedre bilde av hvordan vi så for oss den ferdige kodede løsningen.



Vi startet med å velge en enkel fargepalett for å blant annet ta hensyn til kognitive og nevrologiske utfordringer, og for å utnytte den psykologiske effekten disse fargene har (1).

Som vi ser på bildet så starter flowen på "Hjem"-siden hvor man kan klikke seg videre til både "Meny" og "Kurv". Etter å ha lært viktigheten av en ren landingsside med et Hero-element så bestemte vi oss for å ha "Hjem"-siden relativt åpen, men vi så i etterkant at den ble litt tom så det ble endret.

På siden "Meny" så kan man klikke på plusstegnet og «legg til» for å legge til en vare i handlekurven, eller minustegnet for å ta bort en vare.

Den endelige løsningen vår for denne siden er relativt lik prototypen, utenom sorteringen som vi la til senere, i tillegg til implementeringen av handlekurven.

“Handlekurv”-siden endte vi opp med å ta bort, og som sagt implementere inn i “Meny”-siden. Dette for å gi brukerne en bedre flyt i bestillingen.

Med disse prototypene som utgangspunkt gikk vi i gang med å utforme det første utkastet av løsningen.

---

## Brukertest

Etter vi hadde lagd et fungerende førsteutkast av løsningen så startet vi med brukertester mot personas. Ettersom vedlagt dokumentasjon viser at studenter bestiller takeaway flere ganger i uka (2) så fokuserte vi mest på studentpersonaen Magnus Johansson. Vi hadde også testpersoner som representerte den unge voksne personaen Jeanette Blanc, men som sagt så var hovedfokuset på studentpersonaen.

Da testprosessene startet så ga vi først testobjektene oppgaver de skulle fullføre på løsningen vår. Oppgavene var som følger:

1. Kan du finne menyen?
2. Kan du legge til en Del Piero?
3. Kan du legge til en Pasta Luca Toni?
4. Kan du gjennomføre bestillingen?

For å få et godt overblikk over hele siden så valgte vi nettopp disse oppgavene siden vi mener det vil gi testbrukerne et godt og gjennomført bilde av den komplette løsningen.

Etter testene var gjennomført så ba vi om tilbakemelding på både design og funksjonalitet.

<b>Brukertesting runde 1</b>	<b>Tilbakemelding fra Jason:</b> Bygg en navbar, med utheving hvilken underside man er på. Flytt ned oppdag vår pizza, og bytt navnet på knappen.	<b>Tilbakemelding fra Åsmund:</b> mulighet til å gå til handlekurven fra kortet etter å ha lagt til? Trenger man startside, eller kan man begynne på menyen? Mulig å huske hva som ble bestilt forrige gang.	<b>Tilbakemelding fra Mallory:</b> Mulighet for kommentering av ordre. f.eks. ringeklokken virker ikke. Vipps-betalling. Filterering av pizza og pasta.
<b>Tilbakemelding fra Mari:</b> Legg til fjern-knapp på card etter å ha lagt til produktet. Litt mye hvitt på startside?	<b>Tilbakemelding fra Kjetil:</b> Skroller nedover etter betalingsløsningen, kanskje ha den nede. Burde vise tydeligere at det kun er Oslo.	<b>Tilbakemelding fra Christoffer:</b> tilbake til topp knapp, ikke må scrolle opp igjen. Pasta pizzaro -> pizza Info-knapp med hva som er toppingen	

---

## Utbedring

Da vi fikk tilbakemeldingene diskuterte vi hva vi ville ha med videre. Noen av tilbakemeldingene var overraskende og likevel hjelpsomme, mens andre valgte vi å ikke ta med.

- **Navbar**

Etter tilbakemeldingene vi fikk så valgte vi å lage navbaren på nytt. Dette gjorde vi for å gjøre den mer moderne, responsiv og renere. For å oppnå dette flyttet vi linkene til de andre sidene til toppen av venstre på siden, integrerte firmanavnet i navbaren og la til utheving til siden man er på. Vi endte da opp med en navbar vi mente passet bedre for vårt produkt og som løste problemene vi fikk fra tilbakemeldingene. Til slutt så fjernet vi «Hjem»-knappen og bruker kun «Pizzeria Bella» som «Hjem»-knapp ettersom våre hovedpersonas er relativt unge og at de dermed vet at både logo og firmanavn er det samme som «Hjem». Utviklingen av nettsider har endret normalen til design, noe som har ført til at dagens brukere nå har klare forventninger om hvor på nettsiden man finner diverse knapper og funksjonaliteter (3). Brukerne vet at for å komme til startsidene så trykker man enten på en logo eller tekst øverst i venstre hjørne. Vi erstattet derfor «Hjem»-knappen med on-click teksten «Bella Pizzeria» ettersom vi vet at brukerne våre vil forstå den funksjonalitet.

- **Hjem:**

Den første endringen vi gjorde var å endre tekst på Hero-seksjonen, både på knapp og generell tekst for å ikke duplisere informasjonen vi allerede hadde.

Deretter valgte vi å legge til et «pizzakort» for at siden ikke skulle bli fullstendig dominert av hvit bakgrunn. Etter denne forbedringen la vi også til en egen side om pizzakortet som linkes til fra navbaren. Dette gjorde vi for å skape mer virkelighet til denne ekstrafunksjonaliteten og i tillegg kunne gjøre det til en betalingsmulighet.

Vi utvidet også Hero-seksjonen ved å implementere «pizzakortet» ettersom det også er vesentlig informasjon vi vil vise til brukeren. Vi la også vekt på et bedre visuelt hierarki ved å ha større tekststørrelse på informasjonen vi ville at brukeren skulle se først (3). Dette for å tydeliggjøre viktigheten av de forskjellige elementene.

### **Meny**

Menysiden er siden vi endret mest på etter tilbakemeldingene fra brukertestingene. Den første endringen vi gjorde var å feste handlekurven som en footer, slik at brukeren alltid kan se den. Dette gjorde vi først og fremst for å gi brukeren mer oversikt og gjøre at man slipper å scrolle like mye.

Vi valgte også å kun ha handlekurven her så man slapp å trykke seg til en ny side for å se på varene

man har valgt og gå videre til bestilling. Vi mener at det blir enklere og mer effektivt for brukeren å gjøre det på denne måten i stedet for å måtte ta det ekstra steget ved å klikke seg inn på en egen handlekurv-side.

Vi la også til en «fjern vare» på hvert varekort for å gjøre det enklere å fjerne bestemte varer fra handlekurven, og dermed øke brukervennligheten betraktelig.

Ettersom man er pålagt å vise ingredienser i matrettene så la vi også til en infoknapp på hvert varekort for at brukeren kan være fullstendig klar over hva matrettene består av.

## • **Betaling**

Under betalingsprosessen så hørte vi på tilbakemeldingene vi fikk og la dermed til et kommentarfelt for leveringen. Dette er for at brukeren skal kunne fortelle restauranten «ringeklokken funker ikke» osv. Vi gjorde også seksjonen «Oslo» mye tydeligere for at det skal være enklere for brukeren å se at levering kun er tilgjengelig i Oslo.

Med disse endringene mener vi at problemene fra tilbakemeldingene er løst på en god måte. Vi endret også siden for kortinformasjon, selv om dette ikke kom som en tilbakemelding fra brukertestene. Denne endringen gjør det mulig å betale med visa, mastercard og pizzakortet.

---

## **Brukertest**

Da vi startet med brukertest nr. 2 så hadde vi, som tidligere nevnt, forbedret mye av det vi fikk tilbakemelding på ved den første brukertesten. Ved denne brukertesten valgte vi ut testere som oppfylte kravene for alle våre personas.

Oppgavene vi ga til testerne skulle føre dem gjennom hele løsningen vår, og oppgavene var som følger:

1. Kan du finne menyen?
2. Kan du finne infoen om Pasta Pirlo?
3. Kan du bestille en Pasta Pirlo?
4. Kan du bestille to Pasta Donnarumma?
5. Kan du fjerne en Pasta Donnarumma?
6. Kan du gjennomføre bestillingen?

Etter at testerne hadde gått gjennom disse oppgavene så fikk vi følgende tilbakemeldinger:

<p><b>Brukertesting runde 2</b></p>	<p>Oppgaver runde 2:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kan du finne menyen?</li> <li>2. Kan du finne infoen om Pasta Pirlo?</li> <li>3. Kan du bestille en Pasta Pirlo?</li> <li>3. Kan du bestille to Pasta Donnarumma?</li> <li>4. Kan du fjerne en Pasta Donnarumma?</li> <li>5. Kan du gjennomføre bestillingen?</li> </ol>	<p>Tilbakemelding fra Åsmund: Litt vrient å bare fjerne en vare fra handlevognen</p>	<p>Tilbakemelding fra Mallory: Savner fortsatt sorteringsknapp på pasta/pizza</p>
<p>Tilbakemelding fra Mari: Fint med info- og fjernknapp på produktkortet. Kanskje ikke info om alle oppe samtidig.</p>	<p>Tilbakemelding fra Maria: Få info om produktet ved å klikke på bildet. Sortering av produkter.</p>	<p>Tilbakemelding fra Willy: Større avstand mellom pizza og pasta. Eller sortering.</p>	

## Utbedring

Etter å ha mottatt tilbakemeldinger fra brukertest nr. 2 så diskuterte vi igjen hvilke av disse forbedringene vi skulle gjennomføre, og i hvilken rekkefølge vi skulle prioritere dette.

Vi la til funksjonalitet som gjorde det mulig å sortere varer på Meny-siden og å fjerne en vare i handlekurven. Vi utbedret også funksjonaliteten til "info"-knappen på varekortene slik at den kun hentet informasjonen til det kortet man trykket på. Denne knappen ble også flyttet opp i høyre hjørne for å møte forventningene til brukerne.

Vi la også til validering på skjemaene man må utfylle før man får bestilt, men dette fungerer i realiteten ikke og er kun lagd som en "mockup".

## Evaluering

### Planleggingsprosessen:

Vi valgte å utføre planleggingen av denne eksamensoppgaven ved å ta i bruk Google Design Sprint. Dette er en god og veldokumentert prosess som vi også har tidligere erfaring med.

For å starte denne sprinten så lagde vi et «miro board» hvor vi systematisk fulgte stegene «Map», «Sketch», «Decide», «Prototype» og «Test».

Personaene ble lagd med et utgangspunkt om at "alle" type mennesker i alderen 16 - 60 bestiller pizza. Det er selvsagt flere yngre enn eldre som bestiller takeaway(2), derfor vektla vi de yngre personaene tyngre enn den eldste personaen.

## Testing/utbedring:

Testing og utbedring er en del av den kontinuerlige planleggingsprosessen i en sprint, men ettersom testene og utbedringene utgjorde en såpass stor del så mener vi det er nødvendig å utheve dette i evalueringen. Vi utførte testene og utbedringene i to steg. Dette var for å forsikre oss om at testerne (som gjenspeiler våre personas) ble så fornøyde som mulig, gitt tiden vi hadde til rådighet. Dette gjorde at vi plukket opp problemer i runde to av testingen som vi ikke hadde plukket opp hvis vi kun hadde kjørt denne prosessen én gang.

I ettertid ser vi at det å utføre dette i to steg både var et godt, men også nødvendig tiltak.

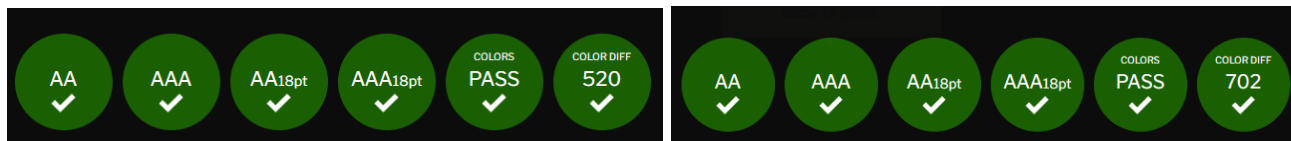
## Ferdig produkt:

Vi mener vi endte opp med et gjennomført godt og allsidig produkt i forhold til oppgaveteksten. Vi har tatt hensyn til universell utforming og mener vi har et gjennomgående ryddig og gjennomført design.

Som nevnt tidligere så valgte vi å unngå steget med en egen handlekurv-side for at brukeren skal slippe dette ekstra steget. Ved å gjøre det på denne måten så kan brukeren fortsatt se alle varene i menyen samtidig som de ser handlekurven. Det kan selvsagt argumenteres for at det er mer ryddig med en egen side for handlekurven, men vi mener at løsningen vår gir en mer effektiv og moderne brukeropplevelse.

Dette mener vi er en god avgjørelse ettersom at kundereisen for brukeren flyter bedre siden det dermed blir færre klikk for å gjennomføre en bestilling.

Løsningen har et godt og gjennomført design som er responsivt på mobil-, nettbrett -og desktopversjon. Siden er tilpasset for universell utforming gjennom høy kontrast i fargetema. Vi benyttet [contrastchecker.com](https://contrastchecker.com), for å se at kontrasten var godkjent på alle farger mot hverandre.



Det er mulighet for å benytte tab gjennom hele siden for bruk av "screen reader" og korrekt html-semantikk.

Vi har også tatt hensyn til kognitive og nevrologiske utfordringer ved å dele innholdet inn i mindre deler og god bruk av "white space".

Avslutningsvis så er vi er fornøyde med den ferdige løsningen. Hele prosessen har vært godt planlagt og veldokumentert, noe som har ført til at vi har jobbet strukturert og at vi alltid visste hva neste steg skulle være. Se vedlagt dokument med kildehenvisninger og readme-fil.