Grensesnittdesign semesteroppgave

Leveransegruppe 5

Tom Fevang, Håkon Strøm Lie, Karolis Petkevicius, Mathias Flaaten, Jan-Kristian Evjen

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	1
Metodikk & Struktur	2
Målgruppe & Brukerhistorier	3
Målgruppe:	3
Personas for målgruppe	3
Brukerhistorier:	3
NABC	4
Spesifikasjon	4
Beskrivelse av løsning	4
Teknisk løsning:	5
Beskrivelse av metode brukt	6
Brukertesting	6
Fargeblindvennlig	6
Wireframe	7
Klikkbar prototype	7
Flytskjema	7
Mobil & Interaksjon	7
UI (brukergrensesnitt)	7
UX (brukeropplevelse)	8
Felles refleksjonsnotat/evaluering	9
Vedlegg 1: Personas	10
Vedlegg 2: Screenshots av løsningen	13
Vedlegg 3: Wireframe	19
Vedlegg 4: Flytskjema	20
Vedlegg 5: Farger	21

Metodikk & Struktur

Vi har laget en app for kinesiske turister i Oslo innenfor en liten bunke rammer. Med dette utgangspunktet snakket vi om: Hvordan vil vi løse dette, hvordan ønsker vi å arbeide for å finne ut av: hva vi vil ha, hva potensielle brukere vil ha og hvordan vi kan lage en objektivt god løsning.

Vi valgte å bruke Github fremfor andre løsninger fordi det gir oss muligheten til å arbeide samtidig og hvis det skulle dukke opp feil er det enkelt å gå bakover i tid for å gjenopprette tidligere versjonen. Alternativene er mer eller mindre irrelevante. For eksempel ville vi aldri kunne jobbe effektivt ved å sende filer frem og tilbake eller bruke en filbasert løsning for å dele kode. Dette gjorde vi i første semester og erfarte at det var veldig ineffektivt. Vi satte også umiddelbart opp et kanbanboard for å holde styr på oppgaver som måtte gjøres og hvem som skulle ha ansvar for det.

Med dette hadde vi det praktiske i mål og kunne begynne arbeide med å utarbeide grensesnittet. Her ble vi møtt med mange forskjellige metoder. Det er vanskelig å velge riktig metode å komme frem til et fornuftig design, ettersom at alle grupper og personer er forskjellige vet man aldri nøyaktig hva som er riktig her. Derimot hadde vi også her erfaring fra tidligere grupper og opplevde noen teknikker som bedre enn andre.

Noe av det vi gjorde viste seg naturligvis å ikke være nødvendig, annet enn for tankeprosessen. Noen av teknikkene vi brukte resulterte ikke i noe særlig fremgang. Men vi tenker det uansett kan være lurt å bruke forskjellige likevel. Det er en del av prosessen at man lager ting som ikke skal brukes. Vi lagde flytskjema, prototype og generelt designutkast. Det gikk rimelig smidig ettersom at det var såpass konkret definert hva vi skulle lage og levere.

Etter at vi hadde fått en idè om hvem målgruppen var, hva deres behov var og hvilke ambisjoner vi hadde, samt hvilke muligheter vi hadde for å løse behovet måtte vi lære oss teknologien for å løge selve app-en. Det var en stor utfordringer hos oss og her stagnerte gruppen og vår fremgang. Vi hadde store problemer med å komme igang med lonic. Ionic er et fint rammeverk som kan løse mange enkle problemer, men det er noe kranglete å komme i gang med. Vi jobbet her litt for oss selv slik at vi hadde et par forskjellige app-er i begynnelsen. For å sørge for at alle kom opp på et greit nivå i lonic før vi begynte å jobbe sammen.

Etterhvert som app-en utviklet seg og vi fikk inn funksjonaliteten ble samarbeidet veldig bra og vi kom godt inn i innspurten.

Målgruppe & Brukerhistorier

Målgruppe:

- **Primærgruppe:** Øvre middelklasse turister som ikke er her på gruppetur, unge par hovedsakelig. Turistene kommer fra Kina og er på gjennomreise i Norge. De har dårlig tid ettersom at de skal besøke mange land i løpet av turen til Europa. De kommer fra et land med veldig høy befolkningstetthet. Aldersgruppe 20-40. De bruker hovedsakelig android på grunn av kinesiske leverandører.
- **Sekundærgruppe:** Gjelder også gruppen over, men ikke bare de som reiser utenfor grupper. De som er her på gruppetur også kan bruke app-en for å se om det er noe de vil oppsøke som ikke er en del av programmet.Generelt alle Kinesere som er på besøk i Oslo, også forretningsreisende eller fastboende kinesisk-språklige, som ønsker å være turist.
- **Tertiærgruppe:** Alle som er på reise i Oslo, ikke bare kinesere. Språket i appen vil være engelsk så den kan potensielt brukes av alle på tur i Oslo som kan lese engelsk.

Personas for målgruppe

Se vedlegg 1

Brukerhistorier:

Vi laget brukerhistorier i begynnelsen for å sette ord på hva konkret det var brukere tenker som gjør at de skal åpne denne app-en. Det opplevdes enklere å jobbe med funksjonalitet når vi hadde konkrete mål for de spesifikke funksjonene.

- Som bruker ønsker jeg å få opp navigasjon til mitt reisemål slik at jeg kommer meg dit lettere.
- Som bruker ønsker jeg å vite hvilke severdigheter jeg burde besøke når jeg er i Oslo på kort tid, slik at jeg føler at jeg har fått det meste jeg kan ut av turen.
- Som kinesisk turist i Oslo vil jeg vite hva andre kinesiske turister oppsøker, slik at jeg kan "skryte" av det når jeg kommer hjem.
- Som bruker ønsker jeg å kunne lage en liste over reisemål jeg har tenkt meg til for å ha en oversikt.
- Som bruker ønsker jeg å kunne se andre brukeres anmeldelser av reisemålene slik at jeg kan ta hensyn til det når jeg vurderer å dra dit.
- Som bruker ønsker jeg å ha en oversikt over transporttjenester som tilbys.
- Som bruker ønsker jeg å ha en valutakalkulator som oversetter NOK til kinesiske Yen.
- som bruker ønsker jeg ha en en oversikt over arrangementer i Oslo.
- Som bruker ønsker jeg å oppdage de vakreste fjellene rundt Oslo.

NABC

Brukerens behov kommer fra at det kan være vanskelig å vite nøyaktig hva man skal gjøre når man har dårlig tid i Oslo. Det er lett å finne saker å gjøre, men hvordan vet jeg hva jeg burde prioritere? Brukere er på tur i Oslo på kort tid blant mange andre byer i Europa og ønsker gjerne se over dette på forhånd. Vi løser problemet ved å lage en app som viser de mest populære severdighetene til en hver tid(dynamisk ut ifra avstemninger). Slik at brukeren slipper å ta avgjørelsen selv

Fordelene ved vår løsning er at den er smidig og enkel å bruke. Du får akkurat det du skal ha; attraksjoner og planlegging.

Konkurrentene er også samarbeidspartnere i denne sammenhengen. En god app kan for eksempel brukes av VisitOslo. De er flinke til å markedsføre seg og er tydelige på å vise skjønnheten til Norge, men de mangler en enkel og lavterskel inngang og det er det vår app bringer.

Spesifikasjon

Beskrivelse av løsning

Se vedlegg 2 for screenshots av løsningen

Vår løsning har fokus på innhold. Vi ønsket opprinnelig at appen bare skulle bestå av det innholdet brukeren ønsker, og minst mulig annen støy. Når appen åpnes kommer brukeren rett inn i en liste over kategorier; "Food", "Sightseeing" osv, hvis brukeren velger en av disse ser bruker der en rekke forskjellige attraksjoner, samt hvilken score disse attraksjonene har og eventuelt om det er noen kommentarer.

Etter det kan bruker selv ta seg tid til å finne attraksjoner som han/hun ønsker å besøke. Det er mulig å legge inn kommentarer uten å være logget inn, men da legger bruker inn som anonym. Man kan bruke app-en anonymt om man ønsker det. Når bruker har funnet ønsket attraksjon kan han/hun trykke legg til i schedule og får dermed beskjed om at dette er gjort. Dermed kan den gå inn på schedule nederst og justere nærmere.

Om brukeren ønsker å lage seg profil er det enkelt å gjøre dette inne på profilsiden. Her kan man også logge ut og logge inn. Til enhver tid kan brukeren se hvor han/hun er på toppen av siden. Der står navnet på siden. Det er også begrenset antall navigasjon for å gjøre det enkelt å vite hva som er neste "trykk". Vi har brukt brukervennlige ikoner.

Mere informasjon om løsning fra et brukergrensesnitt-perspektiv i senere kapittel.

Teknisk løsning

Moduler fra ionic:

Ionic-3star-rating:

Modulen er en pen og smidig løsning for å ha rating i app-en. Man kan bruke ikoner fra Ionic og fargelegge slik man ønsker det. Etter litt modifikasjon ser det ikke ut som om det er hentet utenfira Fungerer også fint for å lagre ratingen attraksjonen har fåt

IonicStorageModule:

StorageModule lar oss lagre data på tvers av sidene så lenge app-en er åpen. Denne bruker vi for å kunne tilby brukereinnlogging og at brukeren kan komme tilbake til appen og logge inn med samme brukeren. Krever litt mer teknisk forståelse enn 3star-rating, og fungerer ikke alltid helt som ønsket. Men gjør jobben når man kommer så langt. Uten bruk av databaser.

Andre moduler:

Innebygde moduler i Ionic som navController, AlertController bruker vi også får ha en fin flyt på sida. Det fungerer veldig bra og er en del av ionic sin standard pakke.

Beskrivelse av metode brukt

Brukertesting

Vi har sterk tro på brukertesting og har derfor testet løsningen kontinuerlig i løpet av utvikling. Dette har påvirket utviklingen av designet. Saker som har blitt endret etter brukertesting fra prototype til endelig produkt. Vi valgte å gå for Gerilja-testing ettersom at dette virket mest lavterskel og enkelt å få til siden vi har så mange medstudenter rundt oss som er enklere å spørre. Vi kunne antageligvis fått enda bedre resultater ved å planlegge en lengre test med reelle potensielle kinesiske brukere.

1. Antall menyer i appen

I prototypen har vi 4 menyer: en nederst, en øverst, en hamburgermeny og en kontrollmeny. Dette viste seg vanskelig å navigere og vi forstod fort også at vi måtte stryke så mange valgalternativer som mulig for å gjøre app-en enkel å bruke

2. Innholdet tar større plass.

Når vi nevnte at vi ønsket at innholdet skulle være hovedfokus var det noen av testerne som reagerte på dette og mente at vi kunne gjøre det større. Det har vi gjort og fikk god tilbakemelding på dette.

3. Tilgjengelighet av rating og planlegger

Vi opplevde at til tross for at hovedinnholdet er attraksjonene er det viktig å ha de viktigste tilleggsfunksjonene lett tilgjengelig, dette gjelder hovedsakelig rating og "legg til i schedule". Dette ble derfor plassert øverst på attraksjons-sidene

Dette er punktene vi testet brukere på:

- 1. Du ønsker raskt å finne en god restaurant i Oslo
 - a. Du ønsker å legge til en kommentar på denne restauranten
 - b. Du har vært på denne restauranten før og legger igjen en rating
- 2. Du har en ettermiddag i Oslo og tid til en opplevelse og en severdighet, legg til dette i skiema.
- 3. Du skal lage en brukerprofil
- 4. Finn frem alt du har lagt til i schedule slik at du vet hvordan dagen din ser ut. Og tøm schedule.
- 5. Du skal logge ut

Fargeblindvennlig

Vi har også testet app-en for fargeblindhet ved å bruke chrome-utvidelsen "Colorblinding" - denne viser hvordan fargene i app-en ser ut for brukere som er fargeblinde. Vi var bekymret for at overskriftene på hovedinnholdet med hvit tekst på lysere rød bakgrunn skulle være vanskelig å lese, men etter en gjennomgang av utvidelsen så vi at det ikke skulle bli noe problem.

Wireframe

Wireframes ble laget hovedsakelig for å skape en enighet i gruppa rundt hvordan flyten skulle se ut i app-en. Vi tok oss ikke tid til å designe denne ytterligere men vi laget også en prototype på designet, som vi brukte for å brukerteste.

Wireframe uten design ligger her:

https://www.figma.com/file/NKscP9fbSDGo97fhVnrvKiLd/

Se vedlegg 3 for screenshot av wireframe

Klikkbar prototype

Klikkbar prototype med design ligger her:

https://xd.adobe.com/view/f9a8a704-39ba-449b-43c0-e0d78ead206e-8f99/

Flytskjema

Se vedlegg 4

Mobil & Interaksjon

UI (brukergrensesnitt)

UI-elementer:

Farger

Farger er viktig i en app, det skaper gjenkjennelse og reaksjon. Vi valgte å gå for rød fordi vi startet med dette i prototypen etter å ha tatt en runde med moodboards og følte at rød er en veldig kjent farge for Kinesiske turister, dessverre har vi mistet dette moodboardet. Vår app er ikke tiltenkt å bruke over lengre tid, kun en kort periode. Derfor valgte vi også å gå for en sterk rødfarge som kanskje ellers ikke ville vært foretrukket.

De to andre "fargene" vi bruker i appen er hvit og svart. Alle farger har god kontrast og det vil være lett å lese teksten vår som hovedsakelig er hvit på rød og svart på hvit. Noe rød på hvit. Det er noe gråfarge også, når vi bruker gråfarge betyr det mer eller mindre at noe ikke er like viktig. Ved å bruke få og enkle farger føler vi at det er lett for brukeren å kjenne igjen at den fortsatt er i samme app-en etter et par trykk. Se vedlegg 5 for fargepalett

Store bilder

Vi ønsket å ha fokus på innhold fra begynnelsen av og endte naturligvis opp med et design bygget på store bilder. Dette er noe vi også har blitt inspirert av på lignende internett som fungerer godt, for eksempel sider som buzzfeed, 9gag osv. Hvor man ser at det er høy fokus på bilder og for eksempel lister som "top 5 reasons to...".

Ikoner

Vi har brukt ikoner som følger med fra Ionic. Disse er profesjonelt designet og er laget for nøyaktig det type formål som vi ønsker. Nemlig enkle app-er som har simpel funksjonalitet og et lettvinnelig utseende. De kan fargelegges og det var enkelt for oss å utnytte dette. Ved å bruke ikoner sparer vi mye tekst og plass.

Skalerbar størrelse

Vi har lagt opp størrelsesparametere slik at bilder og tekst endrer størrelse ut fra hva slags enhet man ser på app-en på. Det er ikke satt statisk og gir en mye bedre opplevelse for brukeren.

UX (brukeropplevelse)

Bevegelse i meny-knapper

Når man trykker på en meny-knapp er det en liten bevegelse. Slik får bruker tilbakemelding om at han/hun har trykket. Samtidig skifter knappen farge slik at det er tydelig hvilken side man er på.

Fade in/fade out

Ved valg av kategori/attraction er den liten fade in/fade out. Dette gir også en følelse av at man glir videre innover i innhold og ikke skifter side

Stjerner/hjerte fylles ut på attraksjonssiden

Når man legger en rating eller legger til en side i sin 'schedule' går hjertet og stjernene fra å være tomme til å være fyllt med farge. Dette er en veldig tydelig indikasjon som tolkes av bruker dithen at funksjonaliteten er aktivert. For å gjøre dette enda enklere å bruke kunne nok ikonene ha vært noe større.

Brukerlogin/brukerskapelse/kommentar er laget med generisk submit knapp

Når bruker lager profil, logger inn på profil eller skal lage kommentar kan hen bruke android sin innebygde "gå videre" funksjonalitet for å sende skjemaet og behøver ikke bruke vår submit knapp.

Rød knapp blir mørkerød (trykk-feedback)

hvis man holder inne rød knapp på schedule-siden for å slette schedules blir den mørkerød. Dette er også en del av en behagelig brukeropplevelse.

Felles refleksjonsnotat/evaluering

Vi startet godt i gruppen med å snakke om hvordan vi ønsket å løse det og hvilke verktøy vi skulle bruke. Det føles noe typisk at tilfeldige sammensatte grupper undervurderer tidsbruk i en slik skoleoppgave. Det <u>vi</u> undervurderte var i stor grad ionic. Ionic virket i utgangspunktet gøy å komme i gang med, men det var mye vanskeligere enn antatt å starte der. Dette var det flere grunner til: Vi klarte ikke tidlig å sette konkrete tekniske arbeidsoppgaver som skulle gjøres. Etter at vi hadde fått et godt bilde av hvordan vi ønsket designet så burde det være enkelt å sette i gang med selve kodingen, men det viste seg vanskelig så her stagnerte vi litt.

Derimot når vi begynte å nærme oss og vi plutselig kom igang med ionic og å sette sammen app-en så vokste engasjementet, og med det kom også fremdriften. Vi jobbet godt sammen og hadde fin flyt i app-byggingen. Vi hadde også prototype, flytskjema og wireframe å se tilbake på så det ble enkelt på det tekniske nivået.

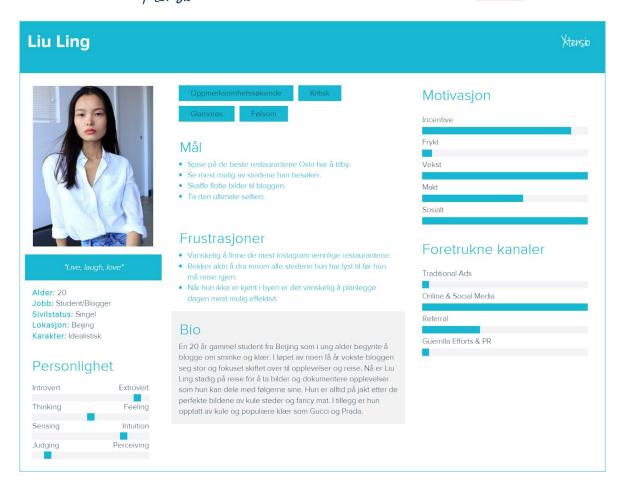
Den største lærdommen som vi har konkludert med er å ha bedre kontroll på overgangen fra design/idé/prototype til app. Dette er ikke noe vi har lært så mye om i løpet av kurset heller. Det føltes som om vi stagnerte i prototypingen så vi fant ingen naturlig overgang til å begynne å lage app-en. Vi visste ikke helt når vi var klare og da sank engasjementet litt. Til ettertanke manglet det muligens noen som tok ansvar, satte foten ned og tok oss videre inn i neste fase her. Det vil nok si at beslutningsprosessen ikke har vært helt optimal, dog skal det sies at de dagene vi har vært i god flyt så har beslutningstagning fungert godt i plenum.

Videre lærdom er at det er viktig å være enige om hvor gruppen er på vei. Vi har vært innom gruppearbeid-teknikk i tidligere fag, men er ikke helt mestre på dette ennå. Og det har vi følt på i denne gruppen. Det har vært litt utydelig hvilken rolle hvem har, samt hvorvidt vi har vært enige angående hvordan sluttresultatet skal bli eller ikke. Det kan man selvfølgelig ikke vite 100%, men i så fall så manglet vi kanskje felles mål. Kommunikasjonen i gruppen har ellers vært god, det har vært god stemning og ingen sure miner så vi kommer godt ut av det.

Vi er fornøyde med oppmøte av gruppemedlemmene. Flesteparten av gruppen var til stede de dagene vi ønsket å jobbe sammen.

Vedlegg 1: Personas

Made With Xtensio The new way to create, manage and share visual documents and presentations.



Mr. Chang Chung





Alder: 28 Jobb: programmerer Status: i et forhold Bor i: Hong Kong Karakter: eventyrlysten

Mål

- se statuene i vigelandsparken.
- Spise tradisjonell mat.
- oppleve byens uteliv.

Frustrasjoner

- ikke finne de rette stedene.
- Kun i Oslo en dag.
- Ikke tilgang på wifi.

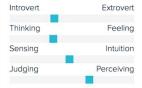
Mr. Chang Chung er en ung eventyrlysten utvikler fra Hong Kong, han liker å oppleve nye kulturer og møte nye mennesker. Chang er på Europa reise med samboeren sin, de har hørt mye flott om norsk natur og vil oppleve så mye som mulig på kortest mulig tid. Chang er en sykkel entusiast og liker å utforske nye steder på sykkel. Han driver også sin egen blogg og laster opp nye bilder kontinuerlig.

Mr. Li



Age: 25 Work: Student Family: Singel Location: Nanjing, Kina

Personality



Goals

- Besøke Vettakollen
- Ta bilder på Frognerparken og Operaen
- Spise på Ekebergrestauranten

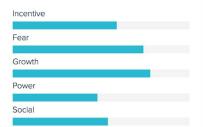
Frustrations

- Ikke bruke mye tid på transport
- · Kan ikke leie bil uten førerkort

Bio

Li er en ung fotograf som ble født i Nanjing, Kina. Li liker naturen, det er akkurat derfor han har blitt en fotograf med en nettside med tusenvis av bilder som han tar selv daglig. Han liker å møte nye mennesker, er sosial og liker å motivere andre rundt seg. Li har en plan til å reise verden rundt før han fyller 40.

Motivation



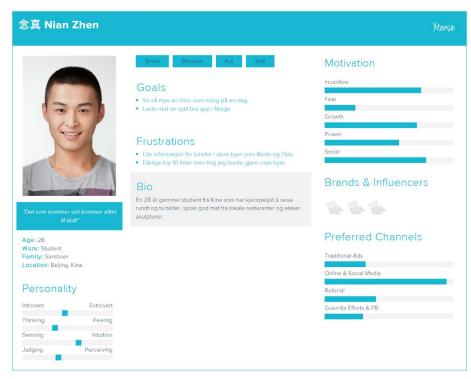
Brands & Influencers



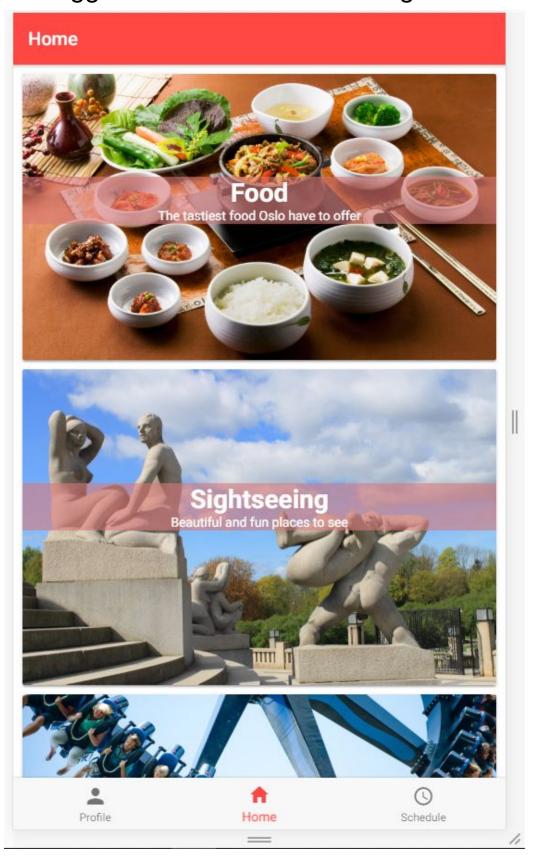
Preferred Channels

Traditional Ads Online & Social Media Referral Guerrilla Efforts & PR

Made With Aten Sip The new way to create, manage and share visual documents and presentations.



Vedlegg 2: Screenshots av løsningen



Mathallen



Mathallen Oslo is inspired by the great European food courts. Here you can find specialty shops, cafés and great places to eat.





Maaemo





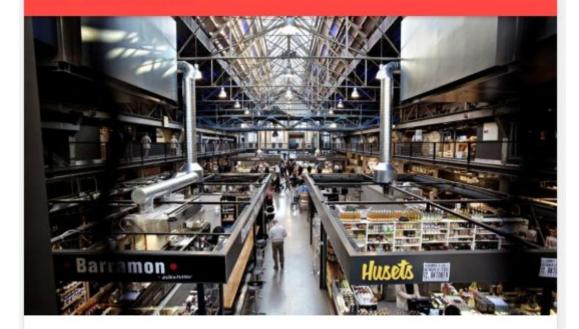
Profile





Schedule

← Mathallen





Please leave a rating



Add to schedule







10:00 - 21:00

waiting time: 15 min

\$

Mathallen Oslo is the place to go for everyone who appreciates high quality food and drink and something unique. We offer fish, meat, vegetables, baked goods, coffee – everything brought to us by the best suppliers and distributors of Norway, as well as some imported products. The atmosphere and our products reflects our passion for good food and beverages.

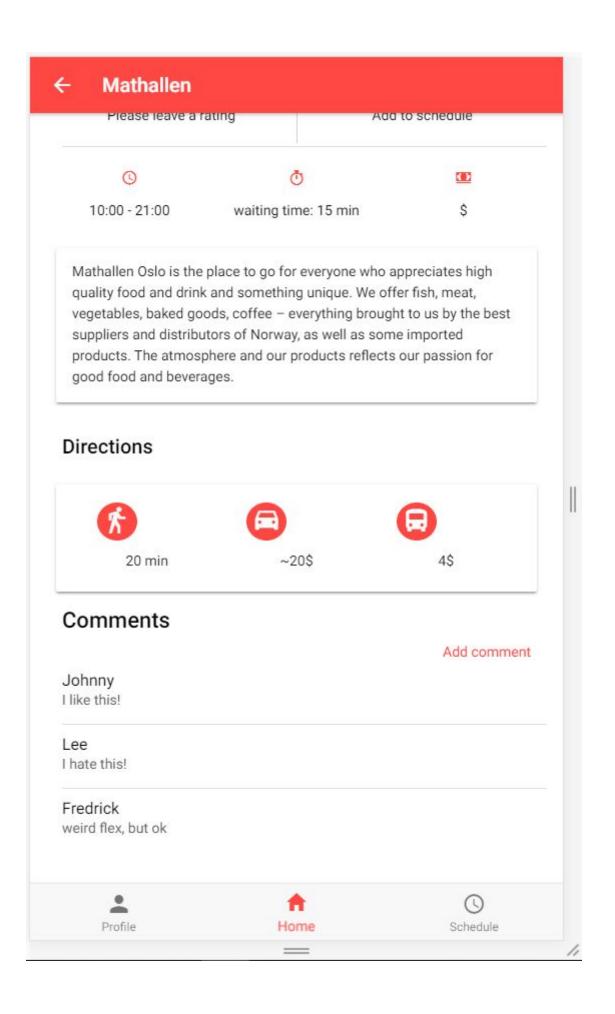
Directions







Schedule



Schedule

Est. Time 2h 20\$

Maaemo

Maaemo – an old Norse word meaning «Mother | VIEW

Est. Time 2h 20\$

Restaurant Finstua

Restaurant, a café and private dining facilities at VIEW

Est. Time 2h

Oscarsborg festning

Oscarsborg Fortress is situated on the Oslofjord VIEW

Est. Time 2h

Teknisk museum

Dive into exciting exhibitions on Norwegian medi VIEW

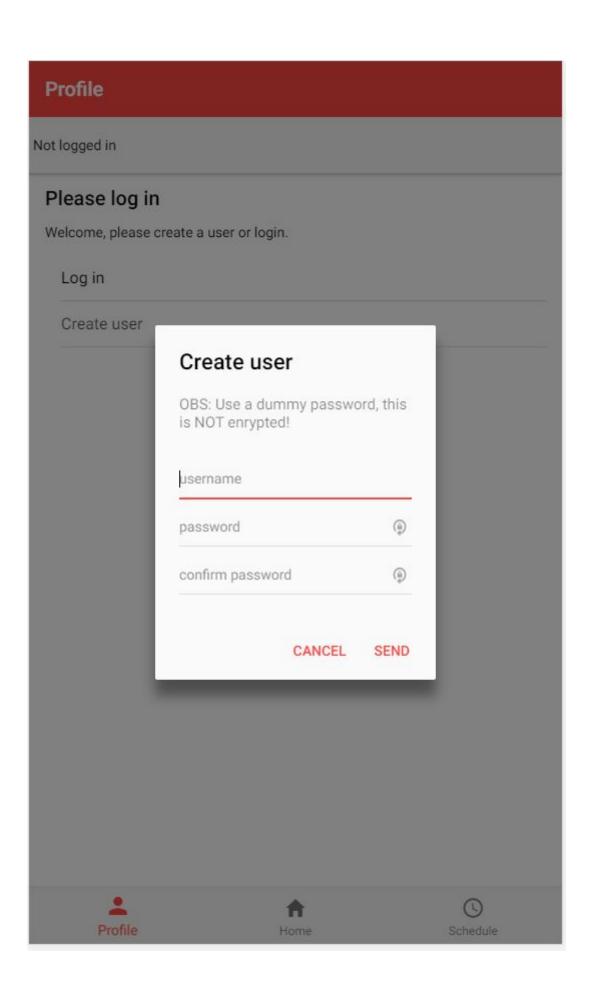
DELETE SCHEDULE



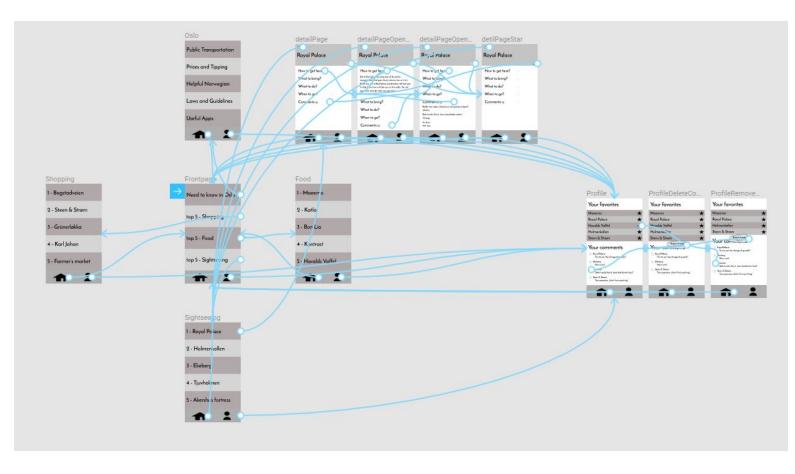




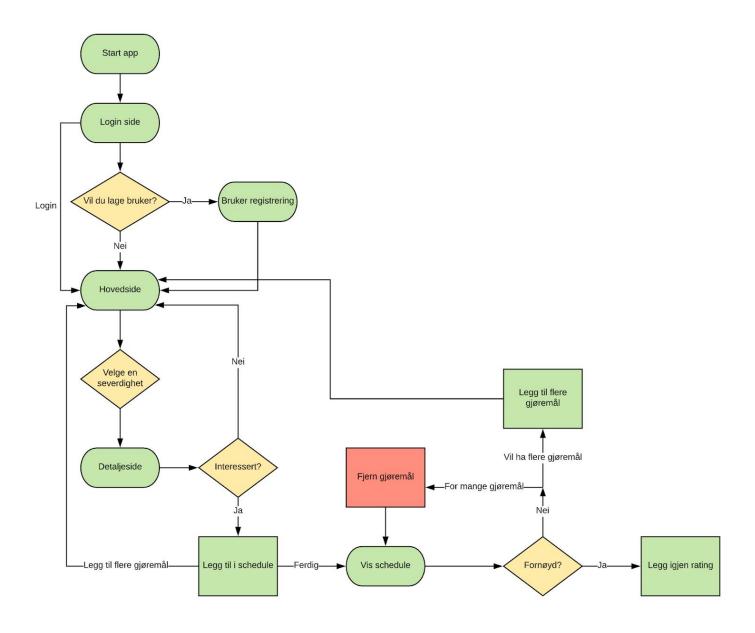
Schedule



Vedlegg 3: Wireframe



Vedlegg 4: Flytskjema



Vedlegg 5: Farger

