

TDT4180 MMI 2022

Øving 1: Designprinsipper

Gruppenummer: 42

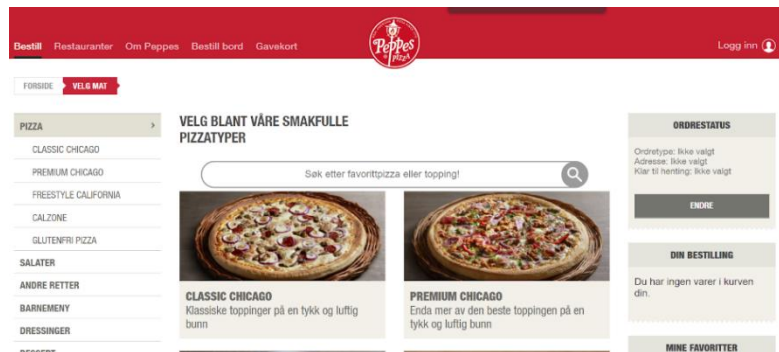
Studenter:

NTNU epost	Etternavn	Fornavn
johnhanf@stud.ntnu.no	Anfindsen	John
ingara@stud.ntnu.no	Asheim	Ingar
andrineg@stud.ntnu.no	Gudbrandsen	Andrine Kirstine
asbjoroo@stud.ntnu.no	Orvedal	Asbjørn
eduardpr@stud.ntnu.no	Prokhorikhin	Eduard

Dato: 10.02.2022 Antall ord: 2556

Oppgave 1

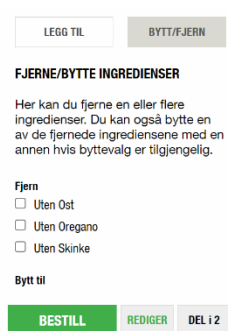
Vi ønsker å se nærmere på hvordan Peppes Pizza sin nettleser bestillingsløsning av pizza. Nettsiden til Peppes skal få folk til å spise pizza, om det er i restauranten, hjemlevering eller pick-up. Den delen vi ønsker å ha fokuset på er det å bestille for hjemlevering og pick-up. Problemet tjenesten skal løse da er å la brukeren slippe å lage middag. Oversikt på løsningen kan man se på bilde nr. 1.



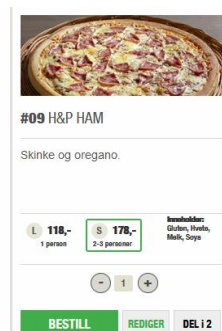
Bilde nr. 1

Oppgave 2

For å bestille må brukeren trykke på grafiske representasjoner av menyen til Peppes. Når man åpner siden vises pizzamenyen først, hvor du da kan velge hva slags type pizza du ønsker. Etter du har valgt type, kommer selve pizza-oversikten fram, der du ser de forskjellige valgene i kolonne to av tre kolonner som vist på bilde nr. 1. For å faktisk bestille noe må man angi hvilken størrelse og antall man ønsker av ønskelig pizza. Det er også mulighet til å redigere på ingrediensene ved å trykke på rediger knappen. Man får da opp en del sjekkbokser som man kan krysse av under de gitte alternativene, illustrert i bilde nr. 2 og 3. Hvis man har lyst å bestille “half-and-half” trykker man på “del i 2”-knappen, som man også kan se i bilde nr. 2, hvor man får opp en lik pizza meny for å velge andre halvpart på lik måte. Til slutt trykker man endelig på bestill knappen. Dette er en prosess man må gjenta for hver separat gjenstand man bestiller.



Bilde nr. 2



Bilde nr. 3

Ved å trykke “bestill” blir man tatt rett videre til valget mellom å hente selv eller hjemlevering, som vist på bilde nr. 4. Hvis man velger å hente selv må man angi hvilken avdeling man vil bestille fra og om man ønsker å hente bestillingen så snart som mulig eller et ønsket tidspunkt. Hvis man derimot trykker på levering alternativet, blir man bedt om å logge inn eller registrere seg som ny kunde. Det innebærer en kort utfylling av et skjema med blant annet navn, telefonnummer og adresse. Etter man har logget inn slipper man å gjøre det igjen for hver gjenstand man velger senere. Når man har valgt alt man vil bestille trykker man på “gå videre”-knappen på bestillingsoversikten til høyre hvor man tas til betalingsløsningen.



Bilde nr. 4

Oppgave 3

Affordance & Constraints

Valg av størrelse

Når brukeren skal velge størrelse på pizzaen sin, får han knapper for stor og liten. Hvilket alternativ som er valgt, er vist tydelig av en grønn ytterkant, som illustrert på bilde nr. 2. Bortsett fra dette, er det ingenting som grupperer elementene sammen og viser at “dette er en knapp”. Det er ingenting som skiller knappen fra bakgrunnen, og den eneste indikatoren på at man kan klikke på elementet er at musepekeren blir en pointer når man holder over knappen. Her yter affordance dårlig.

Rediger valgt pizza

Det er intuitivt å se at “rediger” er en knapp - her har vi god affordance. Knappen åpner en meny med flere valg over pizzaen. Her inne ligger to kategorier; “legg til” og “bytt/fjern” (vist på bilde nr. 3). Igjen, tydelige knapper, som også gjennom bakgrunnsfargen gjør det lett å se hva som er valgt. Nedtrekksmenyene er merket med ‘>’, og viser sjekkbokser for ingredienser man vil velge/fjerne. Begge disse elementene er standardiserte; ‘>’ åpner en nedtrekksmeny og man kan velge opptil flere sjekkbokser. Man lukker menyen igjen ved å trykke på overskriften, som nå har mistet ‘>’.

Under “bytt/fjern”, finner man en oversikt over ingredienser som kan fjernes. Her gjør Peppes en god jobb med constraints; det er ikke lett å gjøre feil. Det er bare mulig å fjerne ingredienser som faktisk er på pizzaen, samt at bare aktuelle alternativer vises under “bytt til”. Bilde nr. 4 kan man se at pizzaen til høyre har ikke skinke, og dermed kan vi ikke fjerne den. Dersom man velger en vare å bytte til, blir man stoppet av en popup som instruerer brukeren om å fjerne en ingrediens. Man kan velge flere alternativ for sjekkbokser, og ett for radioknapper, hvilket er standard.

Valg av antall

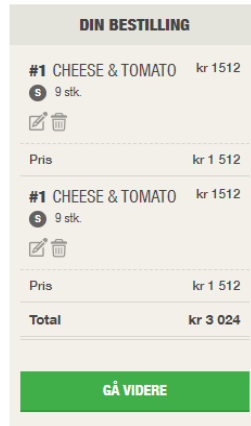
Valget av antall har tilsynelatende god affordance og constraints. For å endre antall pizzaer ved å skrive inn i tekstfeltet eller trykke på “- / +”, som man også kan se i bilde nr. 2. Prøver man å bruke “-” til å velge mindre enn 1 pizza, endrer ikke tallet seg – her blir brukeren stoppet fra å gjøre feil. Man kan likevel velge et så stort tall som man vil med “+”. Da blir man kun stoppet når man trykker “bestill”, med en popup-advarsel som sier at man bare kan bestille 9 av hver vare.

Her ville det vært en mye bedre form for constraints å forhindre brukeren i å i det hele tatt skrive inn et ugyldig tall og spart vedkommende for å klikke seg tilbake og skrive inn et gyldig tall på nytt. Noe lignende skjer når man prøver å skrive et negativt tall inn i tekstfeltet; man får en feilmelding om at man har skrevet et negativt tall etter å ha trykket “bestill”.

Dette kunne fint blitt løst på samme måte som forslaget til for store tall; forhindre brukeren i å skrive inn et ugyldig tall (med umiddelbar tilbakemelding).

Mer snodig oppførsel for bestilling av for mange pizzaer

Vi har tidligere sett at brukeren blir stoppet fra å bestille for mange pizzaer; det gir mening at Peppes ikke kan levere 123151 pizzaer på døren din. Likevel er det fint mulig å sette opp en bestilling med for mange pizzaer, så lenge man bestiller 9 av gangen, som man kan se i bilde nr. 5. Da vises pizzaene som ulike produkter i handlekurven. Hva vil så skje når man gjennomfører bestillingen? Brukeren kommer seg fint til siste side, hvor en stor grønn knapp med “send bestilling” vises. Vi har ikke økonomi til å teste hva som skjer, men dersom dette er en ugyldig bestilling, burde brukeren blitt stoppet for lenge siden.



Bilde nr. 5

Visibility

Når det kommer til visibility har nettsiden både sterke og svakere sider. På den ene siden er alle mulige valg og alternativ synlige når man skal bestille. De mer relevante valgene, som hvilken pizza man skal ha og størrelsen på pizzaen, er sentrerte og uthevet med distinkte farger og bilder. Dette er bra, siden det tydeliggjør for brukeren hvordan man bruker nettsiden til det den er laget for – å bestille pizza. Samtidig er det veldig mye innhold på siden, med veldig mange forskjellige elementer. Dette kan være forvirrende for enkelte brukere.

Størrelsen på elementene som viser de ulike typene pizza er god. Men prisen på hver enkelt pizza, og knappene for å justere hvor stor pizza man ønsker, er ganske små. For noen brukere vil det derfor være vanskelig å lese hvor mye pizzaen koster, og velge størrelse. Vi kan altså si at designet til dels bryter med prinsippene om visibility.

Mapping

Nettsidens mapping er i all hovedsak god. Interaktive elementer på siden følger konvensjoner, og er plassert på en intuitiv måte. Et mulig unntak her er knappen for å legge en pizza til i bestillingen. I vår kulturelle sammenheng er det naturlig å forvente en slik knapp på høyresiden. Som man kan se på bilde nr. 1, er “bestilling”-knappen helt til venstre i elementet. Dette kan virke noe unaturlig for en norsk bruker. Vi kan likevel si at nettsiden stort sett følger prinsippet om mapping.

Feedback & Consistency

Feedback på hovedmenyen er grei. De mest brukte knappene endrer farge når en plasserer pekeren over dem, eller så er det implisitt at knappen eller feltet kan interageres med, forutenom valg av størrelsen på pizza. Eksempler på implisitte knapper og felt, er +/- for å endre antallet på varen og søkefeltet.

Allergenfilteret fjerner umiddelbart produkter som inneholder valgt ingrediens, noe som gjør det veldig tydelig at funksjonen funket.

Et unntak fra god feedback, er når en bruker tilbakeknappen i nettleseren. I noen tilfeller vil ikke dette ta deg tilbake til den forrige siden du var på. Grunnen til dette, er at enkelte valg fungerer som en hyperlink som tar deg til en ny versjon av siden du er på. Det er en sømløs overgang, så det kommer ikke frem at det er slik handlingen har blitt utført. Tilbakeknappen angrer heller ikke valget du har gjort, så det fremstår som at ingenting har skjedd når du bruker knappen. Nettsiden har dog en rad med knapper øverst på siden som holder styr på sidene du har vært innom. Den er lite synlig, og det er et design som er inkongruent med de fleste nettsider.

Når en går inn i redigeringsmenyen, så hopper “bestill”- og “redigering”-knappen ned til bunnen av menyen. Dette trekker øynene til redigeringsfeltet, og gjør det åpenbart at handlingen har blitt utført. Hvis det ikke er mulig å gjøre endringer på varen, så er redigeringsmenyen blank, som viser dette tydelig.

Som tidligere nevnt, må man logge inn for å bestille henting. Når en har gjort det, så kaster siden en tilbake til forsiden. Det eneste tegnet på at en har logget inn, er at navnet til personen har erstattet “Logg inn” i høyre hjørnet, som man ser på bilde nr. 1. Skriften er liten og vanskelig å se, som gjør det vanskelig å vite at en har gjennomført innloggingen. Mangelen på kontinuitet kan være forvirrende og irriterende for brukeren, ettersom en kan tro at en har gjort noe feil eller at siden ikke fungerer som den skal, siden man ikke kommer tilbake der en var.

Ellers er bestillingsmenyen konsistent når det kommer til feedback. Det er en naturlig flyt på handlingene en tar for seg. Når en klikker på “bestill”-knappen, så dukker produktet opp i bestillingsoversikten sammen med eventuelle endringer en har gjort i redigeringsmenyen.

Informasjonsknappen ved halvstekt gjør ingenting når du klikker på den. Du må holde pekeren over den i ca. et halvt sekund før en tekstboks dukker opp med forklaringen på funksjonen. Denne funksjonen blir ikke brukt noen andre steder på nettsiden, og er heller ikke vanlig praksis på andre nettsider. Det kan derfor virke som at knappen ikke fungerer.

Et eksempel der det å bryte med designet på resten av siden er til fordel, er pizzaen “very special” under “premium chicago”. Denne pizzaen er en pizza hvor en skal velge alle ingrediensene selv, og har derfor redigeringsmenyen allerede åpen. Brukeren kan da lure på hvorfor dette er tilfellet, og undersøke produktet nærmere som er en fordelaktig måte å bryte med designet på.

“Gå videre”-knappen under bestillingsoversikten tar deg til en ny side, som er tydelig feedback. På den nye siden kan en velge tillegg til bestillingen. Denne siden har flere problemer med feedback, som kan gjøre det forvirrende for kunden å forstå hvordan den fungerer.

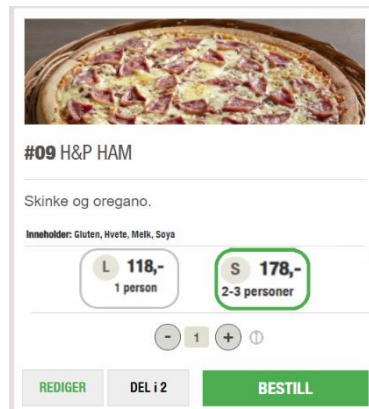
Kunden blir presentert med seks produkter, og det er en knapp som sier “vis flere” under hver av dem. Når en klikker på en av disse, så blir man presentert med flere produkter som blir lagt til under de seks originale. En må klikke på den samme knappen for å skjule dem, men det er kun teksten i den ene knappen som endrer seg, som kan gjøre at en ikke umiddelbart oppdager dette. Tre av de originale valgene fører til samme utvalg av nye produkter, og det er ikke tydelig sammenheng mellom produktet en klikker “vis flere” på og de nye produktene som dukker opp. Det hadde vært bedre å samle disse til en kategori. Når en velger et produkt, forsvinner hele seksjonen produktet tilhørte, inkludert det originale en klikket “vis flere” på. Hensikten med dette er at en kun kan velge et tillegg fra hver kategori, men det kommer ikke fram i det hele med dette designet eller hvorfor det er ønskelig.

Å endre valget sitt er enda mer forvirrende, ettersom at kategorien ikke kommer tilbake når en har fjernet produktet fra bestillingsoversikten. Det funker ikke å laste inn siden på nytt for å få de tilbake, men må gå tilbake til en tidligere side, deretter på nytt gå inn til siden for tilleggssvalg.

Siden der en legger inn betalingsinformasjon er kongruent med andre nettsider, og byr ikke problemer med feedback.

Oppgave 4 – Forbedring

Illustrert på bilde nr. 6 har vi noen ønsker om forbedring for å bedre imøtekomme designprinsippene. Ved å sammenligne pizzaene har vi sett at det er mye død plass der ingrediensene står slik at man må bla mye mer for å se alle pizzaene, i tillegg til at det er mye blankt som tar opp oppmerksomheten. Vi har derfor valgt å fjerne en del av dette. Det neste vi har gjort er å flytte allergene opp til ingrediensboksen og gjort størrelsesknappene større og tydeligere. Dette gjorde vi for at både prisen skal bli tydeligere for å øke visibility, og for å tydeliggjøre at de er faktisk klikkbare ved å legge på en ytterkant med en nøytral farge for den ikke valgte og for den valgte samme farge som “bestill”-knappen. Vi valgte også å flytte “bestill”-knappen til høyre i stedet for venstre ettersom at dette gir bedre flyt og øker kvaliteten på mapping.



Bilde nr. 6

Vi ønsker også en “info”-knapp ved siden av -/+ for å kunne skrive begrensningen på antall pizzaer, slik at hvis en bruker skriver ugyldig mengde kommer det opp tekst der det står “Obs! Du kan ikke bestille færre enn 1 og fler enn 9”, som en direkte tilbakemelding. Dette vil øke kvaliteten på constraints som gjør det enda vanskeligere for en bruker å gjøre en feil.

Vi antar at det ikke skal være mulig å bestille mer enn 9 av hver pizza. For å forhindre brukeren i å gjøre feilen å bestille for mange pizzaer i flere omganger, burde det ikke være mulig å bestille samme type pizza flere ganger. Pizzaer som allerede er i handlekurven, kan da vises med en grå “bestill”-knapp i produktmenyen. Dersom en bruker vil endre antall, kan hvert produkt i handlekurven ha et input-felt hvor man kan justere antall.

For å forbedre consistency og feedback foreslår vi også at man fortsetter på samme sted når man logger inn, i stedet for å bli slengt tilbake til forsiden. Det er også noe vanskelig å se at man har blitt logget inn, slik at en pop opp der det står “Du er nå logget inn” hadde vært ønskelig. “Tilleggsmeny”-siden kunne blitt forbedret med å ha enkle lister, i stedet for store blokker som på pizzaene, bare her med lite til ingen informasjon. Ved å utheve slik at man ser at den endrer seg fra “se flere” til “se færre” vil her være veldig gunstig for å faktisk se at noe endrer seg. På en annen side er ikke dette en veldig funksjonell side og total endring av siden med drop-down menyer for hver kategori i stedet for ville økt brukervennligheten mye.