

Cupcake-Projekt



Hold A Gruppe 10

Tobias Carlsen - Hold A - cph-tc183@cphbusiness.dk

Christian Kortsen - Hold A - cph-cc283@cphbusiness.dk

Daniel Trelborg - Hold A - cph-dh216@cphbusiness.dk

Simone Toft Hansen - Hold A - cph-sh575@cphbusiness.dk

20/3-2023

Youtube Demo:

<https://youtu.be/yQCNiutDQUg>

Indholdsfortegnelse

Cupcake-Projekt	
Indholdsfortegnelse	1
Indledning	2
Baggrund	2
Teknologivalg	3
Krav	4
Aktivitetsdiagram	5
EER-diagram	6
Navigationsdiagram	7
Særlige forhold	9
Arbejdsproces	10

Indledning

Cupcake-projektet er en opgave på 2. semester, på datamatiker uddannelsen - hvor vi skulle hjælpe Olsker Cupcakes med opstart af deres hjemmeside, samt en database. Databasen skulle kunne hjælpe Olsker Cupcakes med at holde styr på både kunder og ordre, samt kunne danne et overblik over alle deres bunde og toppings. Hjemmesiden skulle gøre det muligt at kunne bestille cupcakes fra deres hjemmeside af, og derefter afhente dem i deres butik på Bornholm.

Baggrund

Hjemmesiden bliver udviklet til Olsker Cupcakes, et lille bageri der sælger og laver cupcakes til afhentning. På hjemmesiden skal kunden selv kunne vælge hvilken topping og bund deres cupcake skal have, ud fra de valgmuligheder Olsker Cupcakes giver. Derudover har Olsker Cupcakes også lavet forskellige "populære cupcakes" der har en fast top og bund som kunden kan vælge. Når kunden har valgt en cupcake, skal denne kunne tilføjes til en kurv så kunden kan vælge enten at betale eller købe flere cupcakes. Kunden har en saldo som de kan købe cupcakes for, givet til dem af en administrator. Som administrator kan du, udover alle de ting en kunde kan, se alle kunder og deres ordrer samt sætte penge ind på en kundes saldo.

Teknologivalg

I projektet har vi brug følgende teknologier:

- **IntelliJ IDEA version 2021.2.4:**
Brugt som den primære IDE i projektet.
- **Java:**
Brugt som det primære kodesprog.
- **JDBC:**
Brugt til forbindelse mellem Java og MySQLWorkbench.
- **MySQLWorkbench:**
Brugt til Opbevaring af data i en database og forskellige tables.
- **Tomcat 9.0.73:**
Brugt som server til localhost.
- **HTML:**
Brugt til at sætte hjemmesiden op.
- **CSS:**
Brugt til styling af hjemmesiden.
- **JSTL:**
Brugt til opsætning af jsp sider.

Krav

US-1: Som kunde kan jeg bestille og betale cupcakes med en valgfri bund og top, sådan at jeg senere kan køre forbi butikken i Olsker og hente min ordre.

US-2: Som kunde kan jeg oprette en konto/profil for at kunne betale og gemme en en ordre.

US-3: Som administrator kan jeg indsætte beløb på en kundes konto direkte i MySQL, så en kunde kan betale for sine ordrer.

US-4: Som kunde kan jeg se mine valgte ordrelinier i en indkøbskurv, så jeg kan se den samlede pris.

US-5: Som kunde eller administrator kan jeg logge på systemet med email og kodeord. Når jeg er logget på, skal jeg kunne se min email på hver side (evt. i topmenuen, som vist på mockup'en).

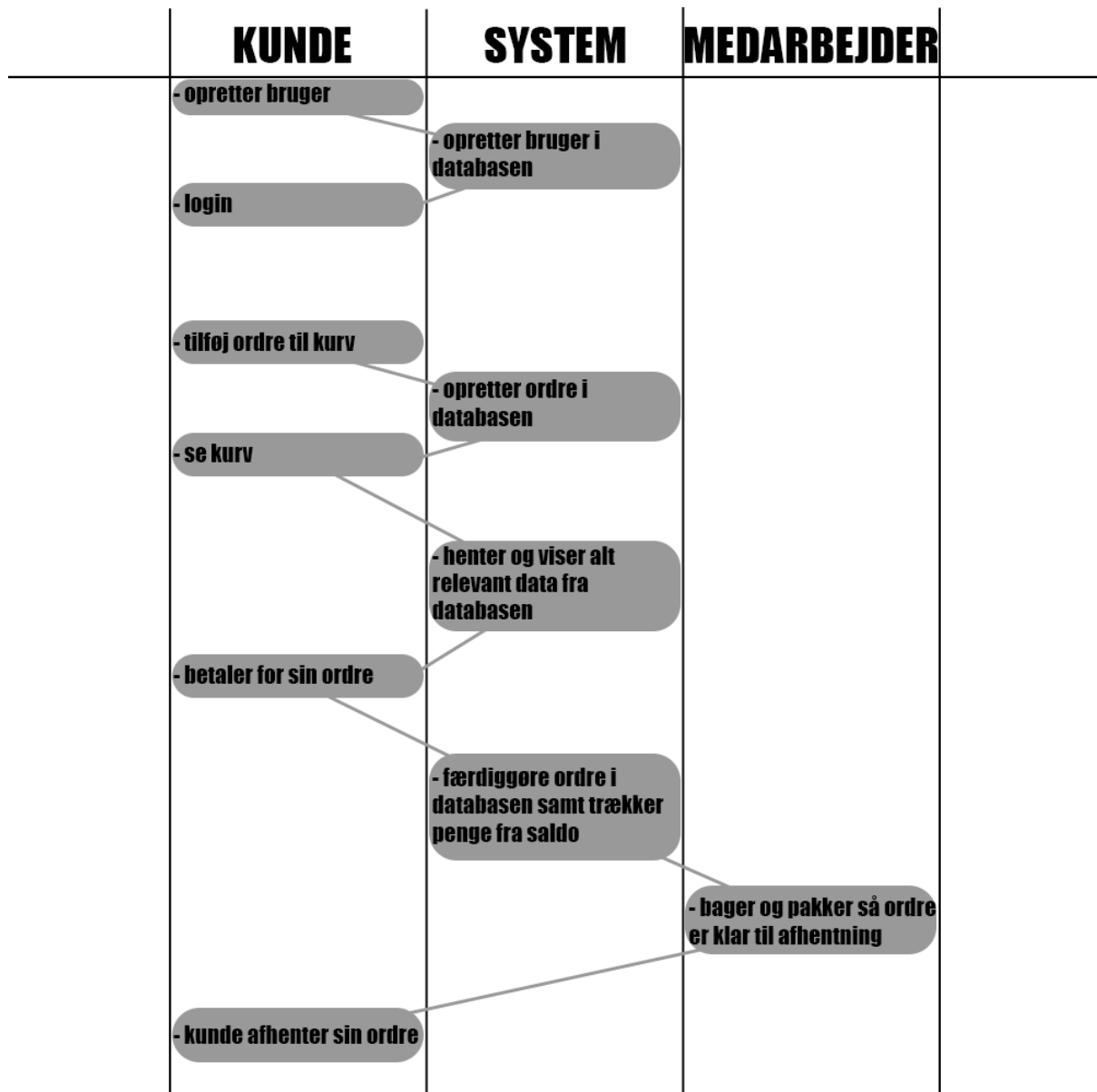
US-6: Som administrator kan jeg se alle ordrer i systemet, så jeg kan se hvad der er blevet bestilt.

US-7: Som administrator kan jeg se alle kunder i systemet og deres ordrer, sådan at jeg kan følge op på ordrer og holde styr på mine kunder.

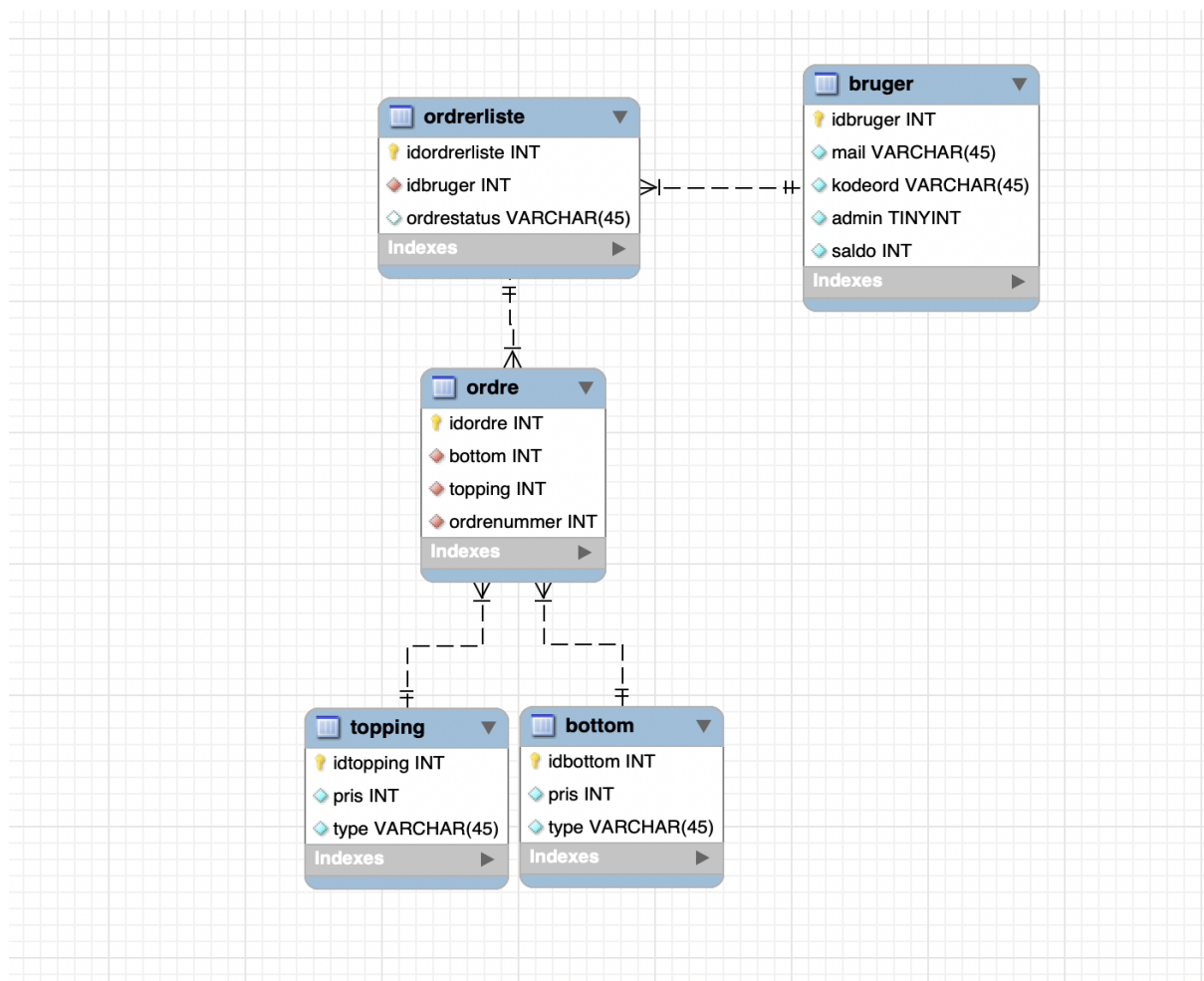
US-8: Som kunde kan jeg fjerne en ordre fra min indkøbskurv, så jeg kan justere min ordre.

US-9: Som administrator kan jeg fjerne en ordre, så systemet ikke kommer til at indeholde udgyldige ordrer. F.eks. hvis kunden aldrig har betalt.

Aktivitetsdiagram



EER-diagram

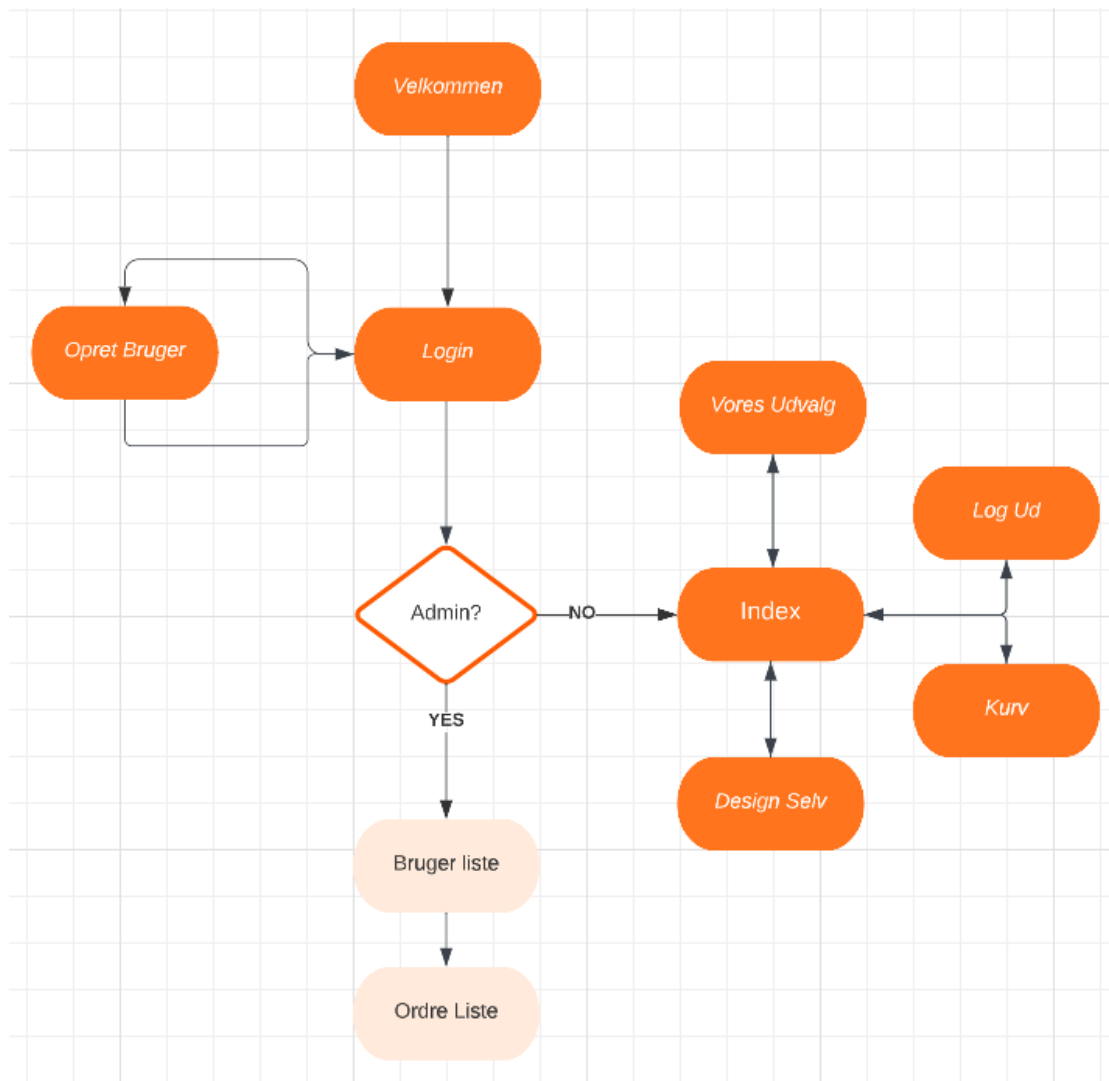


Det noteres at Tabel topping og tabel bottom ikke er på 3. normalform, da pris er afhængig af type. Vi vurderede at det ikke var nødvendigt, at have en ekstra database til at styre prisen for de specifikke typer, men nok at have pris og type på samme tabel med topping/bottom id som primary-key.

Vi startede ud med at lave en bruger, og give denne attributter. Dernæst lavede vi en ordreliste der kunne holde både et ordreliste id, et bruger id og en status på ordren. Status på ordren blev lavet for at gemme en kurv hvis kunden valgte at logge ud uden at færdiggøre sin ordre. Ordre er hver enkelt cupcake der bliver tilføjet til en kurv, denne skal have en topping, bottom, et ordrenummer den får fra ordrelistens id og et individuelt ordre nummer for denne specifikke cupcake. Topping og Bottom indeholder et id for den specifikke topping/bottom et navn på topping/bottom og en pris. ved at gøre det på den måde kan vi i java kode os til totalpris for den specifikke cupcake kunden ønsker. Vil man se en hel ordre vælger man blot alle ordre der har den ønskede hele ordres ordrenummer.

Det noteres også at topping og bottoms relation til ordre er omvendt end det vi havde tænkt. Vi havde tænkt at en ordre skal have mange toppings/bottoms. Da vi startede projektet og prøvede at få databasen op og køre kunne vi dog ikke få det til at virke. Relationen er som den er nu, fordi det virker i vores kode selvom vi havde tænkt det omvendt.

Navigationsdiagram

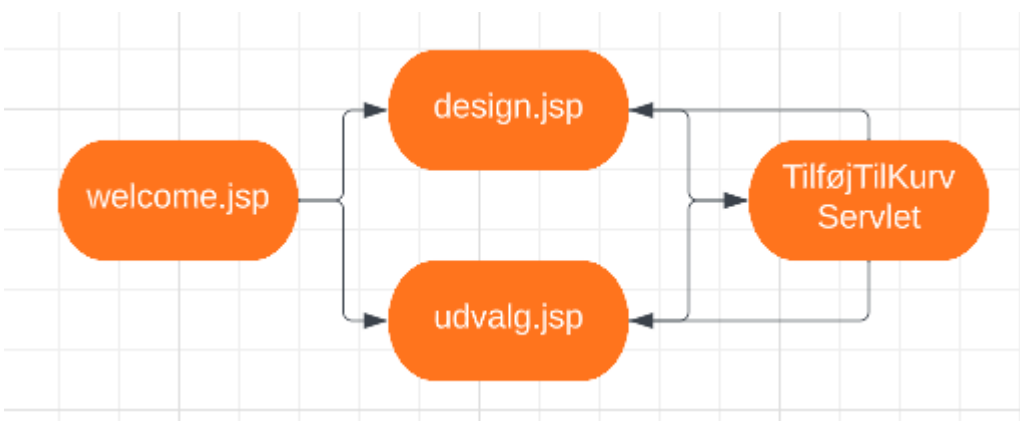
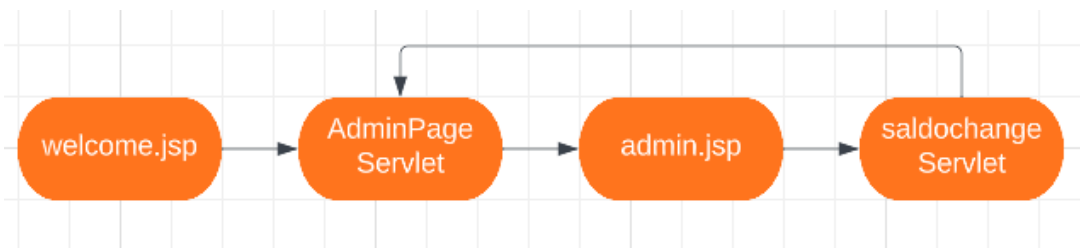
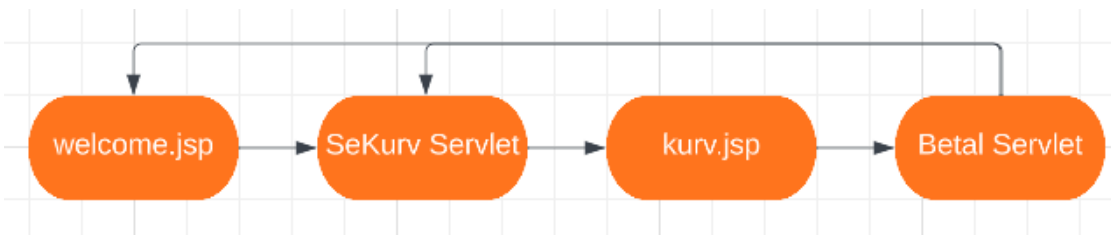
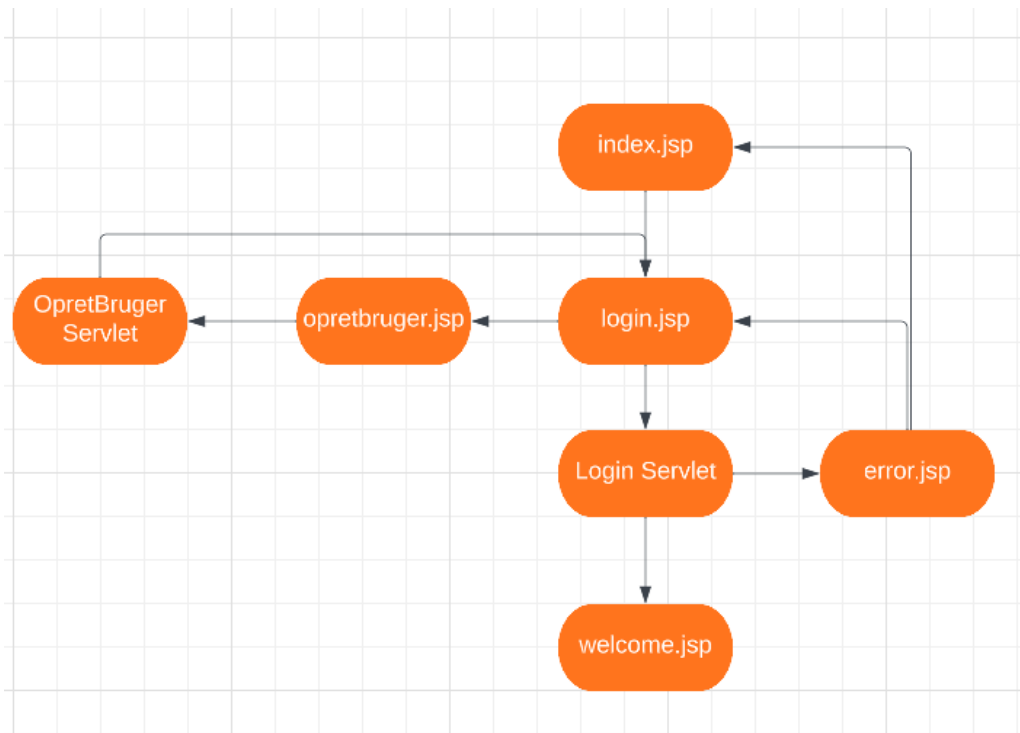


Navigation Diagrammet viser hvordan en bruger vil opleve siden. Man starter ved at blive sat ind på velkomstsiden, hvor 4 af de mest populære produkter bliver introduceret.

Herfra kan man vælge at logge ind. Fra login skærmen kan du vælge at lave en ny bruger hvis der ikke allerede er oprettet en. Derfra bliver brugeren sendt videre baseret på om brugeren er admin eller ej.

Hvis brugeren har admin rettigheder, er det en ekstra side, hvor der kan tilgås bruger- og ordreliste, og saldoer kan ændres.

Alternativt vil du som bruger have mulighed for at se vores udvalg af cupcakes, designe din egen cupcake, gå til din kurv og betale eller logge ud.



Vi bruger en fælles navigation bar, da det gør siden let overskueligt og undgår at brugeren farer vild på siden, da alle muligheder hele tiden er præsenteret.

Der bliver ikke vist en mulighed for at check ens kurv ud, hvis man ikke er logget ind. Dette er både en opfordring til brugeren til at lave en konto, så siden f.ek.s har mulighed for at sende reklamer til mail, men også gøre det lettere at processe ordren.

Særlige forhold

Vi gemmer primært ting som den nuværende brugers data, så vi kan vise det på siden. Dette indeholder brugerens mail, ordre og saldo. Der bliver også checket efter brugerens rolle når de logger ind, for at se om vi skal vise administrator funktionerne.

Til administrator funktionerne blive alt bruger data fra databasen sat ind i en tabel på adminstrator siden. For at undgå brud på sikkerhed, kan administratorroller kun blive lavet direkte i SQL.

Til brugeroprettelse skal der bruges et "@" og et "." for at det kan godkendes. Der er ingen krav til kodeord.

Brugertype bliver gemt som "admin" med værdien 1 eller 0. 1 værende admin og 0 værende bruger. Når man logger ind på siden viser den adgang til admin siden hvis din brugertype er 1.

Arbejdsproces

Inden vi helt gik i gang med opgaven, satte vi os ned sammen over Discord og snakkede om hvordan vi skulle gribe opgaven an. Derfor gik vi også forholdsvis hurtigt i gang med at lave et mockup i Figma og på papir, så vi havde noget at starte ud fra. Vi kom frem til at det var en god ide at starte med at fokusere på koden og lave designet til sidst. Vi aftalte hurtigt at vi hver dag mødtes over Discord og inden vi gik i gang fik vi snakket om hvad vi skulle begive os til, inden vi blot sprang ud i det. På den måde gav det et bedre overblik over hvad vi allerede var færdige med, og hvad der stadig manglede - og af denne grund lavede vi også en Trello så vi også visuelt kunne se overblikket over hvor langt vi var, og hvad vi manglede.

Vi holdte hele tiden vores Trello up-to-date, så vi altid visuelt kunne se hvor langt vi var. Det med at vi startede med at lave meget af koden før vi fokuserede på designet, gjorde at det var nemmere at overskue og holde styr på. Da der som sådan ikke var noget designkrav, og det bare var en kreativ process under gruppernes individuelle ideer, gjorde det også at det som sådan ikke hastede.

Vi synes generelt at arbejdsformen og måden vi greb opgaven an på var meget god, i form af at vi altid lige holdte "morgen-møder", så vi alle fik et bedre overblik. At vi også alle i gruppen sad og snakkede samtidigt, blev det også nemmere at komme videre hvis man sad fast i noget, da der hurtigt var hjælp at hente. Dette ville vi tage med os i fremtiden, da vi syntes at det virkede meget godt.