



# PROCESSRAPPORT

The Online Market Place

Vejleder: Henrik Thomson

Uddannelsesinstitution: Mercantec

11-11-2024

Nicolai Søndergaard Aagaard

[Mailadresse]

## Indhold

Nøglebegreber og definitioner: .....	2
Forord.....	3
Problemformulering: .....	3
Projektplanlægning .....	3
Kravspecifikationer: .....	3
Krav: .....	4
Udviklingsmetode .....	4
Trello .....	4
Forberedelse .....	4
Backend .....	4
Frontend.....	4
Min estimeret tidsplan .....	5
Realiseret tidsplan .....	5
Overvejelser til videreudvikling.....	5
Refleksion og konklusion på projektplanlægning.....	6
Versionsstyring .....	6
Udfordringer .....	6
Log rapport .....	9
Dag 11/11/2024.....	9
Dag 12/11/2024.....	9
Dag 13/11/2024.....	9
Dag 14/11/2024.....	9
Dag 15/11/2024.....	9
Dag 18/11/2024.....	9
Dag 19/11/2024.....	9
Dag 20/11/2024.....	10
Dag 21/11/2024.....	10
Dag 22/11/2024.....	10
Dag 25/11/2024.....	10
Dag 26/11/2024.....	10
Dag 27/11/2024.....	10
Dag 28/11/2024.....	10
Dag 29/11/2024.....	10
Dag 1/12/2024.....	11
Dag 2/12/2024.....	11

Dag 3/12/2024.....	11
Dag 4/12/2024.....	11
Dag 5/12/2024.....	11
Dag 6/12/2024.....	11
Konklusion.....	12

## Nøglebegreber og definitioner:

Notér eventuelle nøglebegreber og definitioner, der vil blive brugt gennem denne rapport.

**Trello:** et projektstyringsværktøj, der også kan klassificeres som et kanban-baseret organiseringsværktøj, der bruges til at visualisere og administrere opgaver, deadlines og arbejdsprocesser i både individuelle og team-sammenhænde.

**GitHub:** En webbaseret platform til versionsstyring, der giver udviklere mulighed for at samarbejde om softwareprojekter. Platformen gør det nemt at spore ændringer i kildekoden, administrere versionshistorik og fremmer samarbejde gennem funktioner som branches og pull requests.

## Forord

Denne rapport beskriver, problemformuleringen, projektplanlægning, som indebærer, hvordan jeg opsummering af de store krav i min kravspecifikation, hvad for nogle værktøjer jeg brugte og hvordan jeg opdelte mit arbejde gennem dette projekt, der fremvises også min estimeret og realiseret tidsplan og hvad for nogle udfordringer, jeg stødte på løbende i projektet udviklingsfase. Jeg redegør også i konklusion men mangler fra det ønskede projekt.

## Problemformulering:

En ny online Marketplace vil gerne have sat et projekt i gang, projektet består af en hjemmeside og api, hjemmesiden skal kunne give adgang til at kunne se alle annoncer, kan gå ind i en annoncer for at se mere information om den, man skal kunne gemme den set annonce, hvis man er logget ind, man skal kunne sætte annoncer op, hvis man har forbundet et kreditkort, yderligere skal man kunne gå ind i indstillinger, hvor man kan ændre informationer om ens profil,

Tilføje et kreditkort eller en ny kreditkort, samt se alle ens kreditkort og fjerne ens kreditkort.

Ideen:

Et online Market Place for salg og køb af brugte produkter som folk gerne vil sælge, man skal kunne tage billeder og uploade det til Market Place samt give en beskrivelse, pris, brugt tilstand og om man kan prutte om prisen, alle skal kunne se hvad produkter der er til salg. Man skal være logget ind for at kunne købe og chatte med sælgeren, hvis man vil sælge produkter, skal man logge ind og verificere sin bruger. Der skal være avanceret søge og filtrering muligheder for at finde de produkter fx brugt tilstand, pris rækkevidde, emne og brug af semantic search, man vil have Ai muligheder for at hjælpe sælgere med at finde de rette priser til ens produkt, dem som sælger skal også kunne give link til et produkt som de sælger på en anden side fx Facebook. Man kan sikre produktkvalitet via anmeldelser og vurderinger. Der skal gives notifikationer ud hvis man har et produkt som er sat ned i pris, som man har tilføjet til at interesseret liste og eller hvis man for en besked i chat. Der sættes et gebyr på de produkter der bliver oprettet på Marketplace og ellers finder man selv ud af hvordan den man sælger den. Der vil være anbefalinger til brugeren ud fra tidligere sætte produkter ud fra tidligere sætte produkter.

## Projektplanlægning

### Kravspecifikationer:

Her er en overordnet liste af de kravspecifikationer, jeg havde sat for mig selv

For mere information, se "Kravspecifikation" afsnittet i produktrapporten

Obs. Det er fra perspektivet af hvad hjemmesiden vil indeholde

### Krav:

- Se alle annoncer
  - Side Bar til ændring af kategorier og prisinterval
- Se individuelle annoncer
  - Kan gemme annonce i en list
- Navigationsbar
  - Kan login
  - Register
  - Gå ind i indstillinger
    - Gå ind i profil
    - Kreditkort
    - Se List af annoncer man er interesseret i
  - Se ens oplagte annoncer
  - Log ud

*Vil minde om, kravene man kan se her, er det man kan hurtigst lægge mærke til i hjemmesiden, men er ikke hele hjemmesiden*

## Udviklingsmetode

den havde ikke valgt noget specifik udviklingsmetode, som jeg fortryder lidt.

### Trello

Jeg fik ved midten af projektet, sat et trello board op, for det fejl og ændre ting jeg kunne komme til at glemme. Jeg valgte at bruge trello da jeg har erfaringer i det fra tidligere projekter og det gav et bedre overblik over hvad jeg manglede når jeg var færdig med det største ting og det gjorde det også lettere at vide hvad jeg skulle begynde på efter.

Jeg havde sat det op i store iterationer der gik:

### Forberedelse

det ville være den første uge, hvor jeg **kom op på ideen, problemformuleringen, kravspec, design** og startede på **produkt- og proces rapport**

### Backend

Det var de første 3 dage i anden uge, det var her hvor jeg begynder at **sætte min api op, lave modeller, få efcore op og køre, lave dtomodeller, repositories og controllers.**

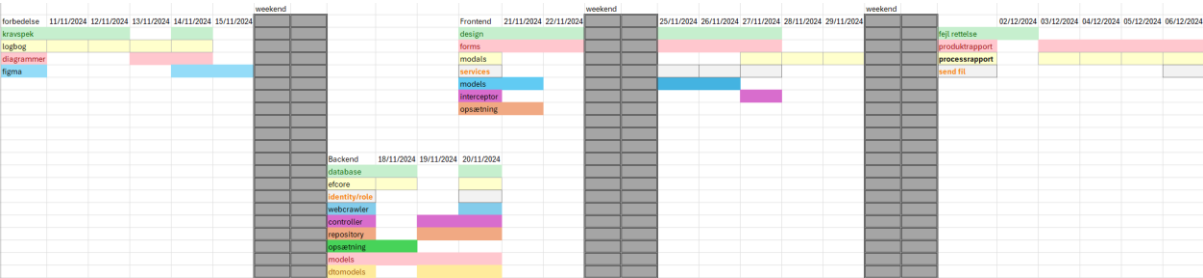
### Frontend

Det her skulle være resten af projekttiden, der havde jeg sat det op, med at jeg vil starte med at lave **design til hjemmesiden**, det inkluderet at lave modeller til forms, **lave services**, det skal bruges til api kald og andre metoder. **Forbinde services til komponenter**, der er her hvor jeg

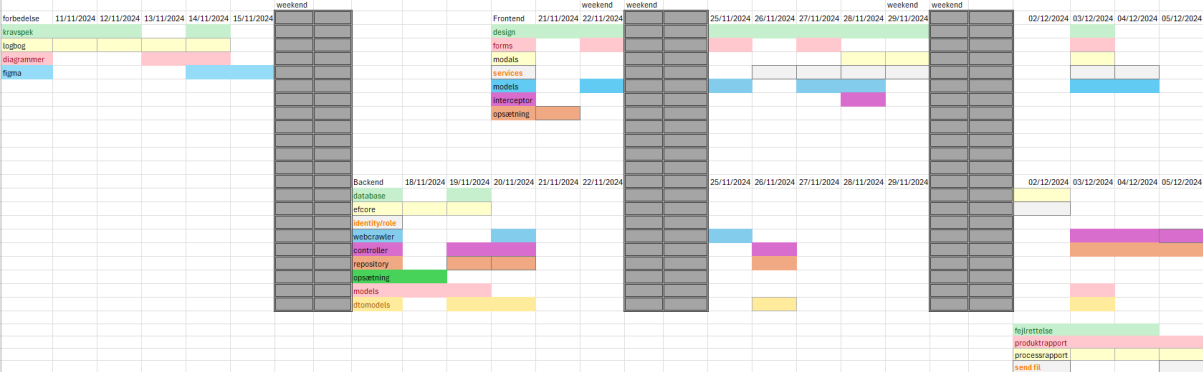
begynder at forbinde mine api kald til hjemmesiden eller designet af hjemmesiden, **justering af designet på hjemmesiden**, der vil altid komme noget op på design når man tilføjer reelle data til det så, der skal man jo ændre designet igen så det passer.

## Min estimeret tidsplan

Der her er min estimeret tidsplan,



## Realiseret tidsplan



Obs. du kan også finde begge tidsplaner i mappen bilag. Hedder estimeret tidsplan og Realiseret tidsplan

## Overvejelser til videreudvikling

Hvis man læser den fulde kravspecifikation i produkt rapporten, vil man bemærke, at visse steder er markeret med "(fase 2)". Disse punkter er ikke en del af projektet til svendepreven, men de repræsenterer oplagte områder for videreudvikling. Hvis produktet skal udbygges yderligere, er disse punkter et godt udgangspunkt.

Der kan naturligvis også være aspekter, jeg har overset, men de nævnte forslag giver en retning for, hvor man kan starte videreudviklingen. API'en er desuden opbygget med interfaces, hvilket gør det nemt at skifte en repository ud med en anden og bygge videre på løsningen.

## Refleksion og konklusion på projektplanlægning

Jeg kunne helt klart have gjort det bedre og lettere for mig selv, ved at bare dele mine ”store iterationer” ud i mindre mere præcise iterationer og at f.eks. at begynde med en trello andet form for projektstyringsværktøj/kanban-baseret organiseringsværktøj og det kunne jeg også godt mærke jo længere hen jeg kom med det her projekt, især da jeg kom til at skulle begynde at lave hjemmeside. Selvom, jeg ikke fik gjort det fik jeg stadig udfyldt, mange af mine krav til projektet.

## Versionsstyring

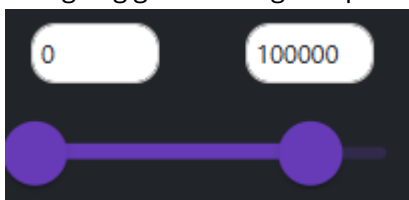
Jeg har valgt at anvende GitHub som versionsstyring, primært på grund af min egen erfaring med platformen. Årsagen til at jeg implementerer version styring fra starten, er at det gør det lettere at kontrollere projektet og jeg kan spore ændringer. Hvilket betyder at det er nemmere at gå tilbage til tidligere versioner, hvis jeg støder på udfordringer. Udover dette, sikrer man også en mere effektiv og sikker udviklingsproces.

## Udfordringer

1. Det første problem jeg støttede på var på apien, jeg brugt en god mange tid på den også selvom jeg vil sige det var en let løsning, problemen var da jeg skulle bruge efcore sammen med MySQL, da microsoft ikke selv laver en til MySQL, men kun har lavet en til MsSQL, så jeg havde to valg muligheder jeg kunne bruge `Pomelo.EntityFrameworkCore.MySql` eller `MySQL.EntityFrameworkCore`, min beslutning kom ikke med store tænk da jeg valgte `MySQL.EntityFrameworkCore`, det var simpelthen fordi der var nyere version en Pomelo da jeg valgte det og det var også problemet i sig selv fordi der version på Pomelo og `MySQL.EntityFrameworkCore` er version til 8.x.x og `Microsoft.EntityFrameworkCore.Design` og `.Tools` er en version 9.0.0

Så min løsning til det var at sætte `Microsoft.EntityFrameworkCore` ned til version 8.0.8 da det er hvad `MySQL.EntityFrameworkCore` version var og så var der heller ikke nogen problemer længere og kunne lave min database med Efcure.

2. mit andet problem var imellem nogen input elementer og Angular Material input elementer, jeg bruger Angular Material til en range slider, men den sender undefined tilbage og gav ikke nogen input i min nummer input



Løsning: jeg valgte at fjerne slideren da, jeg synes den er for lille i forhold til hvad en pris kunne være

3. jeg undersøgte også lidt om man måtte bruge en webscrapper på de 2 hjemmeside jeg tænkte at bruge til, det og hvad det ser ud til må man ikke, jeg tænkte at bruge dba og facebook marketplace, men på dba har du tydelig skrevet de ik vil have det

- benytte nogen former for robot, søgerobotter, scrapers eller andre automatiske midler til at få adgang til dba.dk og indsamle indhold til noget formål uden vores udtrykkelige tilladelse;

der imod på facebook er skriver de ikke direkte man ikke må, men de skriver du vil prøve at stoppe det

4. mit register kald på hjemmesiden slåfejl, jeg fandt så ud af senere at det for fordi model der skulle tage imod tagen, var den forkerte, så da jeg så det/tænkte over det fandt jeg hurtigt ud af hvad jeg skulle ændre den til og så var der heller ikke flere problemer der.
5. jeg har problemer med en side om at kunne få data from fra en get(id), jeg har fundet en halv løsning ved at bruge observable på det men jeg for stadig nogle fejl tror dog jeg går mod den rigtige retning for nu  
løsning: ... det var case-sensitiv på min navngivning i class UserInfo ved livingPlace... jeg skrev det med lille p.
6. jeg fik nogle problemer da jeg skulle lave en ny version af min database og opdatere den, jeg skulle gøre dette der jeg var i gang med at indsætte roller ind i mit projekt, det var ikke den der gav problemer direkte men mere hvordan efcore og asp.net arbejder.  
Løsning: jeg fjernede override OnConfiguration i database og satte det op i program.cs og fik det til at køre.
7. fandt en fejl der var min egen skyld "fejlen" opståd ved min if()

```
updateItem(item: ShortItemInfo): Observable<ShortItemInfo> {  
    return this.http.put<ShortItemInfo>(`${this.baseUrl}/Items`, item).pipe(  
        map((v) => {  
            if (v) {  
                return v;  
            }  
            throw new Error('useles problem')  
        })  
    );  
}
```

det var fordi i nogle af mine api kald returnerer jeg ikke noget, så også selv det lykkes, kaster den stadig en fejl, heldigvis var det en let lysning, sæt en værdi i ok, og i alle af de kald jeg ikke havde gjort det ved, var det dem der returneret en bool



[HttpPut]

0 references

```
public async Task<IActionResult> UpdateAsync(UserProfileDto user)
{
    bool succes = false;
    if (user != null)
    {
        try
        {
            succes = await _Repo.UpdateAsync(user);
        }
        catch (Exception)
        {
            return NotFound("an error come, please try again later");
        }
        if (succes)
        {
            return Ok(succes);
        }
    }
    return BadRequest("didn't give the relevant data needed to Update the user");
}
```

# Log rapport

## Dag 11/11/2024

- Jeg har brainstorme min ide til svendeprøven, gik dybt ind, kom på rigtig meget og har skrevet min case ud fra min brainstorm, har skrevet navn, ideen, udviklingsprocessen og funktionerne i den samt hvad bruger roller der vil eksistere og hvad der gør den unik i forhold til andre hjemmesider der bruger samme koncept.
- Jeg har også udarbejdet en god kravspecifikation der går dybt ind i hvad hver emne/element af projektet og har skrevet en god definition på projektet

## Dag 12/11/2024

- Min plan for i dag er skrive min produktrapport og at lave en tidsestimering på projektet. Det inkluderer også at vil jeg begynder at lave ER-Diagram, Use Case Diagram, flowdiagram og database
- jeg har været i gang med at prøve at forstå de eksemplarer jeg har af tidligere svendeprøve produktrapporter, samt har jeg fået sat min egen produktrapport i gang og kørende

## Dag 13/11/2024

- Jeg har færdiggjort klasse og domæne diagrammer og jeg har lavet flowchart diagrammer

## Dag 14/11/2024

- Jeg har fået diagrammerne ind i produktrapport og fået produktrapport op og køre nu, derved har jeg begyndt at lave design til hjemmesiden

## Dag 15/11/2024

- Jeg har fået lavet designet færdig til hjemmesiden og skal til at begynde på at lave apien

## Dag 18/11/2024

- Jeg har på starten af dagen fået problemer med at få Pomelo til at fungere, det skal jeg bruge til at kunne bruge mysql med microsoft efcore, jeg har så ændret det om til MySql.EntityFrameworkCore, som til at starte med heller ikke duredede, så tænkte jeg det nok var version der var galt med så jeg startede med at prøve med preview på MySql EfCore, du duredede så heller ikke så jeg ændre den tilbage til den stabile version samt downgradede jeg Microsoft efCore nugets packages ned til 8.0.8 så de er det er samme version som MySql EfCore. Og det fik det hele til at køre

## Dag 19/11/2024

- Jeg har fået lavet metoder i repositories og controller så jeg kun mangler at sætte sikkerhed og adgang på og nok andre små ting, eller har jeg læst og fundet ud at de 2 sider jeg tænkte at bruge for webcrawling vil ikke have man gør det så jeg har i stedet

inskrevet metoden der på, men noget har udkommenteret og valgt ikke at skrive dele ind i det for at det ikke kan bruges til det

## Dag 20/11/2024

- Jeg har fået lavet hvad jeg vil tro er de sidste ændringer på apien og så har jeg begyndt at sætte hjemmesiden op med angular samt download de pakker jeg skal bruge til det, jeg fik dog lidt problemer med det ikke tog imod et module jeg havde sat ind, men fandt kort ud af efter at det var fordi jeg manglede at færdiggøre opsætning af hele modulen på html

## Dag 21/11/2024

- Jeg har været i gang med at lave designet på hjemmesiden, men jeg er for nu kommet på et problem med min range slider, hvor den returnerer undefined, som den ikke skal ved siden af det skriver den heller ikke noget i mit minimum og maximum input felt, som jeg også tænkte den skulle gøre, for nu har jeg ikke løst det og gør nok videre med andre ting.

## Dag 22/11/2024

- Jeg har fortsat været i gang med at implementere designet ind på hjemmesiden, jeg har valgt at ikke fortsat at fokusere på problemet jeg skrev om i går, men i stedet at få designet færdig på de andre sider inden jeg går tilbage til den

## Dag 25/11/2024

- Jeg er blevet færdig med at implementere min vigtigste af hjemmesiden, mangler stadig at få lavet den pris range slider, ellers er jeg gået tilbage til apien da jeg opdagede noget lette fejl som fx ikke at skrive public til constructerne i controllerne til at glemme at tilføje id fra en model i metoden for at give id'et.

## Dag 26/11/2024

- Mens jeg har været i gang med at sætte api kald har jeg opdaget nogle metoder som jeg ikke havde tænkt over som jeg skal implementere, så jeg har skrevet dem ned i trello til når jeg er færdig med det andre ting, oveni har jeg problemer med noget design iforhold til placering og størrelse af en carousel.

## Dag 27/11/2024

- Jeg har så fundet yderligere metoder jeg skal have implementeret, som jeg også skal have gjort nu her, da jeg har fået sat det api kald op, men jeg kan ikke teste dem alle dem de skal bruge nogle metoder for at få dataen til at kunne kalde dem.

## Dag 28/11/2024

- Jeg har prøvet at få en metode til at dug uden nødtø hele dagen.

## Dag 29/11/2024

- Jeg fandt problemet på metoden fra i går og fik det op og køre, derefter fandt jeg nok et problem på hvordan dato bliver gemt, men det har jeg også fået lavet, så jeg

mangler 2 metoder som bruger api og 2 metoder til at bruge som søgning og så har jeg alle metoder til hjemmesiden for nu.

## Dag 1/12/2024

- Jeg har været i gang med at prøve at få roller sat ind, det tog lidt tid, men kunne ikke få rolle til at komme ind i token, og vil helst ikke bruge mere tid på det nu her og vil mere fokusere på produkt rapport og dokumentation

## Dag 2/12/2024

- Har været i gang med at lave dokumentation og ellers har jeg rettet små ting som jeg følger jeg kan nå inden slutdato

## Dag 3/12/2024

- Jeg har fortsat været i gang med at skrive på produktrapporten, og ellers sørget for at få de sidste kald til api op på hjemmesiden, samt ændre på apien, ud fra, fejl, manglende variabler og andet.

## Dag 4/12/2024

- Brugt godt hele dagen på at skrive videre på min produktrapport. Til sidst på dagen testede jeg alle mine api kald på hjemmesiden, der opdagede jeg havde en fejl, der ikke helt var en fejl, så jeg sprang let over det

## Dag 5/12/2024

- Skrev færdig på min produktrapport, så brugte det sidste tid på at finde ud af hvad den fejl, jeg havde, jeg fandt den også at og det var fra at returnere ok null tilbage i nogle af mine kald og på hjemmesiden tjekker jeg hvis value er null, kaster den en fejl.

## Dag 6/12/2024

- Færdiggøring af produkt og proces rapport og sende den af sted, Tak for nu.

## Konklusion

Jeg er stolt over hvor meget af projektet jeg har nået og en generelle implementering, jeg er i min mening tilfreds med hjemmesiden, især mit design, som ikke har de store problemer og er meget intuitiv, men projektet fulgte ikke helt tidsplanen og jeg havde troet jeg ville have kommet længere, jeg undervurderet også hvor lang tid jeg egentlig skulle have brugt på min database/api, hvis jeg kunne starte projektet forfra, ville jeg nok have startet med en trello / kanban-board, og nok også nogen use cases, for at kunne få en mere præcis fornemmelse om hvad der kræves i f.eks. backend og de metoder jeg skal bruge der, for der kom senere nogle metoder jeg ikke havde tænkt over, der skulle implementeres, jeg ville nok også have forberedt mig mere på nogle af de nuget pakker jeg skulle bruge til fx at lave roller, eller til hvordan man konverterer jpg filer om til url. Der er mange ting som jeg kunne se, efter at det ville have givet mere mening at have startet med, eller i hvert fald læs mere om og måske også havde flyttet nogle af de andre krav over til fase 2, til gengæld synes jeg også at jeg har lært en god del, både af mine fejl og af mine erfaringer af dette projekt og det ville jeg helt klart kunne bruge i fremtidige projekter.

Selvom jeg synes jeg kunne have arbejdet mere fokuseret og have struktureret mit projekt bedre, synes jeg, når jeg først kom i gang, så fortsatte jeg også i lang tid og fik klaret en god del

Alt i alt er jeg tilfreds med hvor lang jeg kom med mit projekt, hvad jeg fik opnået i det og synes det var fedt at afprøve de ting jeg prøvede at implementere som jeg ikke havde brugt for, også selvom nogle af dem fik jeg ikke op og køre.