# Projektmodel og plan

Når man påbegynder et projekt, er det vigtigt at lave den rigtige projektmodel. Projektmodellen skal være en struktureret ramme, der hjælper fra start til slut og, sikre at man opnår projektet leverance effektivt og med kvalitet. Den rette model skal hjælpe med at få et overblik over mål, roller, ressourcer og tidsplaner. Valget af den rette model er baseret på projektets type, omfang, behov og ens erfaring. Valget af modellen kan have betydning for, om man opnår succes med sit projekt eller ej.

## Valg af metode

I forbindelse med vores projekt, har vi vurderet forskellige tilgange og valgt en agil tilgang med Scrum frem for den traditionelle vandfaldsmodel. Valget er baseret på projekttypen og vores erfaring.  
Projektet er et IT/softwareudviklingsprojekt, hvor vi skal udvikle et nyt system fra bunden. Dette indebærer en lav struktur, samt at den endelige løsning ikke var klart defineret fra starten. På grund af disse forhold, kombineret med vores manglende erfaring, har vi haft brug for en fleksibel metode, som vi kan tilpasses under projektet.  
Den traditionelle vandfaldsmodel kræver, at man afslutter hver fase fuldstændigt, før man fortsætter til den næste, og den er ikke god til at håndtere justeringer under projektet. Det ville være dårlig metode, grundet vores projekt kræver vi kan være fleksible og lave løbende justeringer.  
Ved at vi har valgt en agil tilgang, og metoden Scrum, kan vi arbejde iterativt og justerer i processen bedre. Scrum giver os mulighed for at dele arbejdet op i mindre dele, som kan tilpasses løbende.

## Processen

I starten af projektet fik vi ikke lagt en ordentlig plan De første par opgaver blev løst en efter en uden overblik over hele projektet. Vi mistede meget nemt overblikket over hvilket opgaver der skulle laves, og var meget usikker på projektet. Syv uger inden projektet skulle være færdigt, måtte vi indse at vi skulle have lagt en plan, og gøre brug af Scrum. Vi startede med at få oprettet et bord i Miro. Miro er en digital samarbejdsplatform, som tilbyder forskellige skabeloner, som vi har kunne tilpasse vores behov, herunder også skabeloner for scrum.

Vi begyndte Scrum processen med at få oprettet en backlog, planlagte to ugers sprint og besluttede for at holde et Review i slutningen af hvert sprint. Den første uge blev brugt på at oprette vores board i Mio, for at skabe os et overblik, men vi så det ikke som en del af et sprint, da vi ikke var begyndt på arbejdet endnu.

Sprint 1 (uge 45-46)I det første sprint overførte vi opgaver fra backloggen og fordelte dem mellem os. Vi fokuserede på de vigtigste opgaver, som var:

* Undersøgelse af hvilken grafisk løsning der skulle laves
* Problemanalyse
* Begyndelsen af kostberegneren
* Hvad kendetegner vores projekt
* Login side
* Risikoanalyse
* Gruppens profiler og roller
* Oprettelse af database

På møderne i sprintet blev der lavet aftaler om GitHub, ansvaret for opgaver og hvordan vi holder vores møder. I slutningen af sprint fandt vi ud af at opgaverne var lidt for store, eller vi havde for mange. Vi aftalte derfor at opgaverne at opgaver som ikke var færdige, måtte overføres til næste sprint.  
Under vores Review fandt vi ud af at vi mangler overblik over sprintet, men vi så også positive ting, som at vi er kommet godt i gang med projektet, at vi er begyndt på konkrete opgaver og vi er gode til at give hinanden feedback og inputs. Noget af det vi fik lært under sprintet, var at en person ikke skal have for mange opgaver, ikke lave flere opgaver til samme sprint og at det kan være svært at gennemskue omfanget af en opgave på forhånd.

### Sprint 2 (uge 47-48)

I andet sprint færdiggjorde vi opgaverne fra det forrige, og begyndte på nye. De nye opgaver vi gik i gang med var:

* Rapporten
* Undersøgelse af sideskifte i GUI
* Historiksiden

Vi oplevede en udfordring, da to af os havde løst den samme opgave, selv om vi var opmærksomme på dette fra vores risikoanalyse. Dette blev taget op på vores møder uden konflikter. Under vores review blev problemer med kommunikationen taget op, og vi at mangler programmeringsfærdigheder. På den anden side følte vi, at programmet begyndte at tage form, og vi kan se fremgang i projektet. En af de ting, vi lærte, var, at det kan være udfordrende at kode et program uden meget erfaring, og at god kommunikation er vigtig.

Sprint 3 (uge 49-50)I sidste sprint opdagede vi, at flere vigtige opgaver manglede i vores backlog/sprint planning. Dette førte til at vi mistede overblikket, og troede vi ikke kunne få det gennemført som et program. Efter samtaler og ekstra arbejdstimer lykkedes det os at sammensætte koden og færdiggøre opgaverne. Vi planlagde at afslutte projektet med et review for at samle alt læring fra projektet.

Sprint reviewsI slutningen af hvert sprint afholdt vi et review, der skulle hjælpe os med at forbedre os til næste. Vi brugte en skabelon fra Miro og delte vores evaluering op i fire kategorier:

* Liked: Hvad gik godt?
* Learned: Hvad lærte vi?
* Lacked: Hvad manglede?
* Longed for: Hvad kunne vi have ønsket?

Vi gennemgik dem en for en og indsatte post-its for hvert punkt. På den måde kunne vi beskrive vores tanker for sprintet. Vi ville skabe overblik over, hvad der fungerede godt i sprintet, og hvad vi kunne forbedre.

RefleksionVed at bruge Scrum som projektstyringsmetode kunne vi organisere, justere og håndtere projektet løbende. Scrum passede godt til vores behov, da vi ofte havde svært ved at forudse kommende opgaver på grund af vores manglende erfaring. Den agile metode gav os mulighed for at rette op på fejl og styre projektet tilbage på rette spor.

Havde vi havde valgt vandfaldsmodellen, ville projektet sandsynligvis ikke være blevet gennemført, da vi ikke kunne tilpasse løbende.

**Hvad fungerede godt?**

* Udledning af opgaver for hvert sprint skabte en fælles forståelse af målene.
* Næsten daglige møder holdt alle opdaterede omkring opgaver.
* Sprint reviews hjalp os med at lære af erfaringer og forbedre os. Dette var vigtigt for at vi kunne tage det med til næste sprint.
* Selv om der opstod udfordringer, håndtere vi dem godt.

**Hvad oplevede vi af udfordringer?**

* Manglende overblik på grund af store og uoverskuelige opgaver.
* Overestimerede hvor lang tid opgaverne ville tage, og blev derfor ofte ikke færdig i sprintet.
* Manglende erfaring med projektstyring og programmering gjorde sprintende mindre effektive.

Selvom dette var vores første projekt ved brug af scrum, fandt vi ud af hvor god en metode det er. Igennem processen lærte vi hvor stor en betydning møder, reviews og planlægning, har for projektet. Vi vil fremadrettet kunne bruge denne erfaring til at forbedre den måde vi kører scrum på, og skabe et stærkere fundament.