

3. Semesterprojekt

Smart Wagon

Procesbeskrivelse

Projektgruppe 2

Forår 2021

Deltagere				
Studienummer	Navn	Studieretning		
201705103	Andreas Stavning Erslev	Softwareteknologi		
201807859	Asger Busk Breinholm	Softwareteknologi		
199981001	Azar Kwame Martin	Softwareteknologi		
201911338	Christina Boll Pedersen	Softwareteknologi		
201904202	Johanne Berg	Softwareteknologi		
201910327	Maagisha Mahenthirarajan	Softwareteknologi		

Vejleder	
Jesper Michael Kristensen	jmkr@ece.au.dk



In dholds for tegnelse

1	Gruppedannelse	2
2	Samarbejdsaftale	2
3	Projektadministration 3.1 Projektledelse	2 2 2
4	Arbejdsfordeling	3
5	Planlægning	3
6	Konflikthåndtering	3



1 Gruppedannelse

Projektgruppen består af seks Softwareteknologi-studerende som læser på tredje semester på Aarhus Universitet.

Projektgruppen er blevet dannet med et udgangspunkt i at fire af gruppens seks medlemmer havde, forud for påbegyndelse af semesterprojektet, et ønske om at arbejde sammen til netop dette projekt. Efter gruppedannelsen er de to sidste medlemmer blevet tilføjet af de kursusansvarlige, da de har opdelt tredje semester i to dele.

Det har givet gruppen stor værdi samarbejdsmæssigt at det har været muligt at kunne mødes fysisk på universitetet hele ugen op til afleveringen af projektet. Det har gjort at gruppens medlemmer har lært hinanden bedre at kende og har kunne mødes fysisk i nogle tilfælde for første gang.

2 Samarbejdsaftale

Forud for påbegyndelsen af projektarbejdet er der i fællesskab blevet udarbejdet en samarbejdsaftale som har til formål at sikre et rart og sundt arbejdsmiljø i projektgruppen. Samarbejdsaftalen har dannet rammer for de grundlæggende aftaler og forventninger til alle gruppens medlemmer.

Samarbejdsaftalen er igennem projektforløbet blevet anvendt til at huske hinanden på de faste aftaler og mødetidspunkter, samt påminde hinanden vigtigheden om at holde en gode tone.

Den fuldt udarbejdede samarbejdsaftale kan findes i bilagsmappen.

3 Projektadministration

I projektgruppen er det blevet besluttet, i begyndelsen af samarbejdet, at der haves en demokratisk struktur i gruppen. Det betyder at alle gruppens medlemmer har haft mulighed for at påvirke projektudviklingen ligeligt.

3.1 Projektledelse

I samarbejdsaftalen er det blevet bestemt, at rollerne som Scrum master og mødeleder til de ugentlige vejledningsmøder er blevet fordelt i mellem Christina og Johanne. Det har betydet af de to gruppemedlemmer har haft det overordnede ansvar for at holde styr på, hvor langt projektgruppen har været i udviklingensprocessen, og hvad det næste skridt i processen har skulle være. Medlemmerne har også haft ansvar for at indkalde til møder, samt føre kommunikationen imellem gruppen og vejleder Jesper Kristensen.

For at læse mere om anvendelsen af Scrum som redskab i forbindelse med projektledelse og projektudarbejdelse, henvises der til projektrapportens afsnit om anvendte metoder.

3.2 Gruppens interne kommunikation

Projektgruppens interne kommunikation er foregået på de følgende tre platforme: Facebook Messenger, Discord og Zoom.

Den daglige kommunikation har primært foregået igennem Messenger. Her er der blevet aftalt møder og mødetidspunkter.

Grundet Covid-19 situationen har størstedelen af projektarbejdet fundet sted på projektgruppens Discord Server, da det ikke har været muligt for mødes fysisk på universitetet. Serveren har givet de mest optimale rammer for både at kunne mødes som en stor samlet gruppe og arbejde i mindre grupper.

Alle gruppens vejledermøder er foregået via Zoom. Dette redskab er fordelagtigt, når der er en enkel person, som skal dele sin skærm, og når der skal holdes mere formelle møder. Dette redskab er også mere brugbart, når man har webcam på, så man bedre kan se folks reaktioner, og det gør det nemmere at føre en samtale.



4 Arbejdsfordeling

Projektgruppen har arbejdet delvist som en samlet gruppe og ellers været opdelt i mindre grupper. Gruppen har i opstartsfasen af projektet overordnet været samlet som en stor gruppe og helt frem til kravsspecifikationen. Baggrunden for denne tilgang til opstartsfasen har været, at gruppen har syntes, at det har været vigtigt, at alle medlemmer har været indforstået med og haft indflydelse på fundamentet af projektet.

Efter at projektets fundament var blevet lagt, har gruppen arbejdet i mindre grupper, primært to og to. Det har været for at give de individuelle medlemmer en bedre hands-on erfaring med emner som systemarkitektur, hardware- og softwaredesign samt hardware- og software implementering.

Grundet inddelingen i de mindre grupper har der været afholdt ugentlige møder, hvor gruppensmedlemmer har kunne ajour føre hinanden.

5 Planlægning

Projektgruppen har fra starten af projektet været opmærksom på at god planlægning og disponering af tid har været nøglen til at kunne komme sikkert i mål med et tilfredsstillende slutprodukt.

I den forbindelse er der blevet udarbejdet en tidsplan som løbende er blevet opdateret. Tidsplanens formål har været at skabe et overblik over kommende deadlines, samt give et indblik i, hvor langt gruppen har været med udviklingen af projektet. I det fremsendte bilag kan både den forventede tidsplan samt den faktiske tidsplan ses.

Derudover er der blevet afholdt ugentlige møder med vejleder Jesper Kristensen, samt ugentlige møder uden vejleder for at kunne følge den procesmæssige udvikling.

Gruppen har også anvendt det online redskab kaldet Trello, som har ageret som et Scrum-board, når der er blevet planlagt de ugentlige sprints. Der kan læses mere om anvendelsen af Trello i afsnittene for metoder og udviklingsværktøjer i projektrapporten.

Igennem hele projektforløbet har projektgruppen ført logbog, som kan findes i det fremsendte bilag. Logbogen er blevet anvendt som backlog i forbindelse med de ugentlige Scrum sprint. Det vil sige, at der i logbogen kan læses om, hvad gruppen har arbejdet med fra uge til uge. For at læse yderligere om logbogen, henvises der til projektrapportens afsnit om metoder.

6 Konflikthåndtering

Som udgangspunkt bestod projektgruppen af syv medlemmer. Projektgruppen har haft nogle konflikter under projektudviklingen, der har omhandlet et gruppemedlem, der blev nødt til at hoppe fra i midten af projektgruppen. Disse konflikter har både givet problemer internt i projektgruppen, men også for projektgruppen som helhed, hvilket har været meget drænende i store dele af projektarbejdet. Disse konflikter stod på i ca. 3 måneder, hvor konflikterne nogle gange var mere toneangivende end andre.

Projektgruppen fik i samarbejde med vejleder løst disse konflikter, og det nævnte gruppemedlem meldte sig indirekte ud af projektgruppen og stoppede på uddannelsen, dette resulterede i at projektgruppen kunne komme problemløst videre med projektarbejdet.

Projektgruppen har forsøgt at løse alle interne konflikter ved at have en åben dialog omkring de forskellige udfordringer og problemstillinger.