

AARHUS UNIVERSITET

FORÅR 2021

Plug-n-Play - Procesbeskrivelse

Gruppe 2021F12

Navn	Studienummer
Tri Nguyen	201610974
Niclas Spas	20106235

Vejledt af
Torben Gregersen

1. juni 2021

Indhold

0.1	Indledning	2
1	Gruppedannelse	3
2	Samarbejdsaftale	4
2.1	Arbejdsforhold	4
2.1.1	Arbejdstid	4
2.1.2	Arbejdssted	4
2.1.3	Arbejdsform	4
3	Rollefordeling	5
4	Tidsplan	6
5	SCRUM	8
6	Udefrakommende påvirkninger	9
6.1	COVID-19	9
6.1.1	Efter tilrettelse af campus genåbning	9
6.2	Azure Hosting problemer	9
7	Konflikthåndtering	11
7.1	Løsning til hosting problemer	11
8	Møder	12
9	Litteratur	13

0.1 Indledning

Dette dokument vil gennemgå processen og procesværktøjer der er brug i forbindelse med kurset I7BAC på Aarhus Universitet. Det vil forklare det overordnede forløb og de problemer gruppen er stødt på under projektets udvikling.

Projektet har været udviklet iterativt, hvor nye implementationer fyldestgøres før der viderearbejdes med anden funktionalitet.

Kapitel 1

Gruppedannelse

Gruppen for projektet dannes ud fra tidligere samarbejde, fællesinteresser og komplementerende kompetencer. Gruppens medlemmer har tidligere arbejdet sammen før til tidligere projekter, og har derfor kendskab til deres kompetencer for forskellige dele af softwareudvikling. Kurset I7BAC tillader valg af egne gruppemedlemmer, hvorved gruppens medlemmer har ønsket sig til samarbejdet.

Kapitel 2

Samarbejdsaftale

2.1 Arbejdsforhold

2.1.1 Arbejdstid

Den ugentlige arbejds tid forventes at ligge omkring 32 til 35 timer.

2.1.2 Arbejdssted

Gruppen har søgt om arbejdsplads på skolen såfremt dette bliver tildelt er det forventet at medlemmerne møder op her 3 dage om ugen. Disse dage lægges fast inden semesterstart når skemaerne for de andre fag er fastlagt.

2.1.3 Arbejdsform

Til afvikling af projektet anvendes forskellige redskaber fra agil software udvikling. Der anvendes ikke fuldt ud SCRUM pga. gruppens størrelse. Arbejdet struktureres i sprint af 1-2 ugers varighed. Derudover anvendes et kanban bræt til at holde styr på de relevante arbejdsopgaver som tilhører det givende sprint.

Kapitel 3

Rollefordeling

Gruppens mindre størrelse har ikke krævet deciderede faste roller, men har kørt meget flydende i forhold til ansvaret for det administrative. Begge medlemmer af gruppen har været i kontakt med gruppens vejleder i forhold til feedbackønsker op til et planlagt vejledermøde.

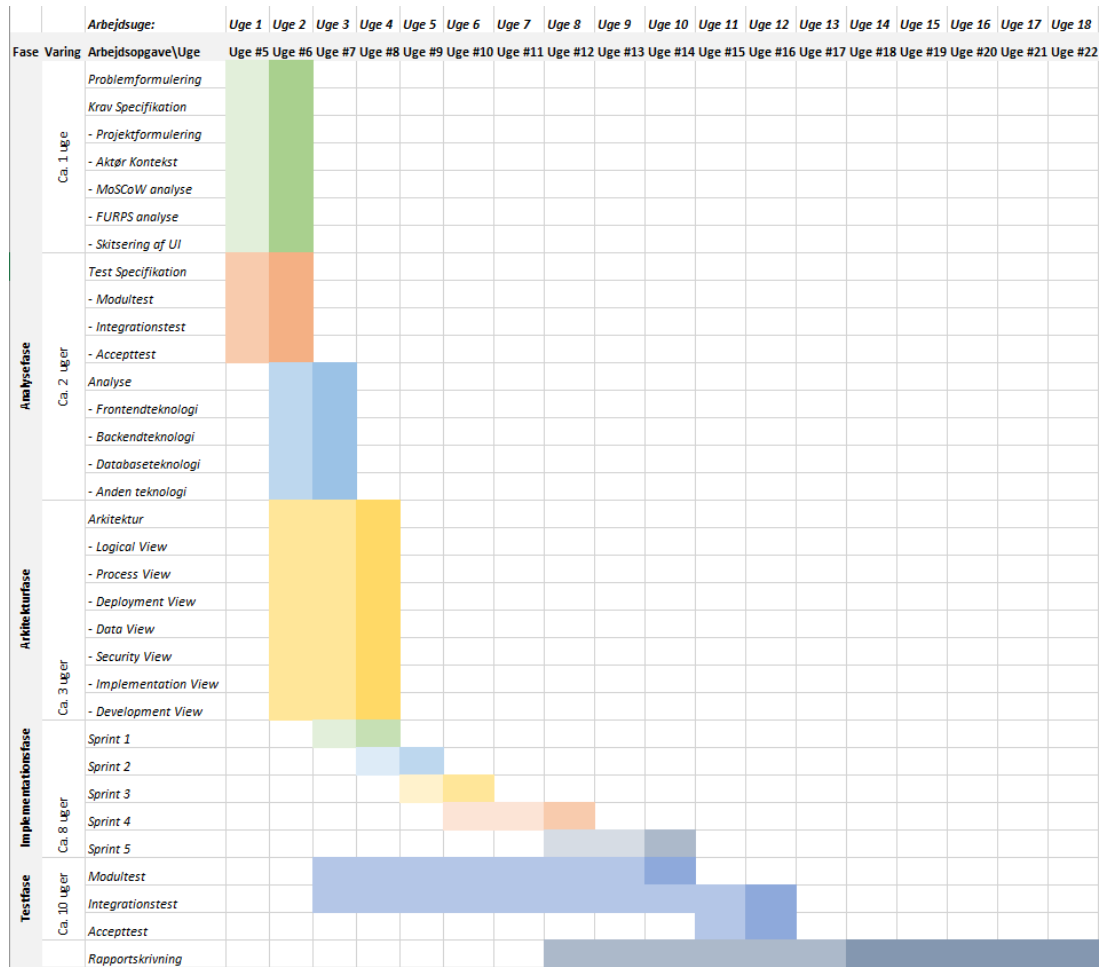
Kapitel 4

Tidsplan

Projektet er opdelt i fire dele. Analyse og arkitektur udvikling denne fase fokuserer på at afklare hvilke teknologier der anvendes i projektet samt udvikling af arkitekturen for projektet. Udviklingsfasen hvor projektet implementeres. Testing og debugging her udføres accepttest og potentielle bugs fundet under accepttest udbedres. Sidste fase er rapport-skrivning.

Projektet løber over 16 uger med følgende fordeling.

- Uge 1-3 Analyse og arkitektur udvikling.
- uge 4-10 Udvikling - Med feature stop efter uge 9.
- Uge 11-12 Test og debugging.
- Uge 13-16 Rapportskrivning.



Figur 4.1: Tidsplan ganttdiagram

Fig. 4.1 viser et udkast til en tidsplan, som ikke blev overholdt, da den var lavet før gruppen kendte den réelle projektperiode. Tidsplanen er ikke blevet justeres sidenhen.

Kapitel 5

SCRUM

Gruppens størrelse har ikke gjort det muligt at udforme et helt SCRUM[1] hold, og har derfor ikke gjort direkte brug af SCRUM, men har tilegnet sig elementer fra SCRUM til planlægningen af gruppens arbejde. Der er i løbet af udviklingsprocessen gjort brug af KanbanFlow from Kanbanbræt, der har kunne definerer opgaver til gruppens medlemmer mellem de forskellige sprints.

Kapitel 6

Udefrakommende påvirkninger

6.1 COVID-19

Den pågældende pandemi hærger stadig over verdenen, hvilket så har gjort gruppearbejdet sværere ved ikke kunne møde fysisk på campus eller på et kontor. Skolen har været lukket under pandemien, og der har ikke været adgang til faciliteter. Det har i sig selv ikke haft de største problematikker, da størstedelen af dette projekt kan udarbejdes derhjemme, men det har givet arbejdsengagementet et hårdt stød.

6.1.1 Efter tilrettelse af campus genåbning

Der var senere i løbet af projektet kommet nye retningslinjer til hvordan der skal færdes på campus, hvilket indebar gyldigt Coronapas under opholdelse på campus. Det at kunne have et gyldigt Coronapas til alle arbejdsdage har været et problem for at kunne få tid og svar til saglig tid.

6.2 Azure Hosting problemer

I løbet af uge 19 kom der problemer i form af licens-tilbagetrækkelse til Microsoft Azure. Det havde det problem, at backend så ikke kunne tilgås på netter, og kun lokalt. Den pågældende studielicens var baseret på Microsoft Azure Student Credit system, som gav 100 credits at gøre brug af gratis. Problemet opstod så, da de credits var opbrugt uden advarsel, og serveren blev lukket. Kvitteringen for brug af credits forklarede ikke hvad der brugte alle de credits.

Der var i starten gjort brug af Azure Key Vault og Resource Groups, men grundet mangel på Student Credits er det ikke taget videre til udvikling.

Kapitel 7

Konflikthåndtering

7.1 Løsning til hosting problemer

Som løsning til mange af hosting til backend på Microsoft Azure blev der vurderet på forskellige andre cloud-hosting muligheder. Der var testet på Amazon Web Services, men til sidst blev deployet ordentligt gennem Heroku. Der har været korrespondance med Poul Ejnar Røvsing for vejledning til deployment til de forskellige cloud-hosting muligheder.

Det betød dog så også, at alt det arbejde som var brugt for at integrerer Azure og dets services ind i systemet var gået tabt, og var derfor spildt, da det ikke blev brug efterfølgende da det var forældet.

Kapitel 8

Møder

Der er i løbet af projektperioden udført ugentlige vejledermøder med gruppens vejleder, Torben Gregersen, over Zoom. Møderne har for det meste været opdaterings- og orienteringsmøder, mere end réelle feedbackmøder.

Gruppen har også gjort brug af semi-daglige møder over Discord[2] som erstatning for fysiske stand-up-møder.

Kapitel 9

Litteratur

- [1] Wikipedia. Scrum (software development). [https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_\(software_development\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Scrum_(software_development)), 2021. Url date: 1. juni 2021.
- [2] Discord. Discord). <https://discord.com/brand-new>, 2021. Url date: 1. juni 2021.