

# Samarbejdsaftale

Tonni Nybo Follmann    Stefan Nielsen    Mikkel Busk Espersen  
Ahmad Sabah    Halfdan Vanderbruggen Bjerre  
Jacob Munkholm Hansen

September 24, 2016

## **Abstract**

Samarbejdsaftale for Semester projekt 3 Gruppe 13.

# Contents

<b>Contents</b>	<b>i</b>
<b>1 Indledning</b>	<b>1</b>
<b>2 Ambitionsniveau</b>	<b>1</b>
2.1 Karakterer . . . . .	1
2.2 Arbejdstid . . . . .	1
2.3 Mødetider og -indkaldelser . . . . .	1
2.4 Ansvar . . . . .	1
<b>3 Rollefordeling</b>	<b>1</b>
<b>4 Disciplin</b>	<b>2</b>
4.1 Fremmøde . . . . .	2
4.2 Arbejdsopgaver . . . . .	2
<b>5 Proces og udvikling</b>	<b>3</b>
<b>6 Udarbejdelse af dokumenter</b>	<b>4</b>
6.1 Møde Indkaldelser og referater . . . . .	4
6.2 Anden Dokumentation . . . . .	4
<b>7 Anvendte Værktøjer</b>	<b>5</b>
7.1 RedMine . . . . .	5
7.2 Slack . . . . .	5
7.3 Google kalender . . . . .	5
7.4 UMLet . . . . .	5

## 1 Indledning

## 2 Ambitionsniveau

### 2.1 Karakterer

Vi går efter 12-tallet.

### 2.2 Arbejdstid

Der forventes en arbejdsbyrde på ca. 10 timer ugentligt per person + lektier.

Der vil som regel blive givet lektier for til hvert møde og disse forventes selvfølgelig læst til aftalt tidspunkt.

### 2.3 Mødetider og -indkaldelser

I første sprint afholdes der 2 ugentlige møder - mandag og onsdag. Om mandagen vil gruppen mødes kl. 17-21 primært for at arbejde samlet og på tværs af studieretninger. Hver anden onsdag samles gruppen for at afholde et Scrum review-møde og derefter planlægge næste sprint. Desuden afholdes tirsdag og fredag ca. kl. 13.55-14.10 Scrum stå-op-møder hvor arbejdsopgaver diskuteres.

De fleste møder er faste, men skulle et møde opstå uventet skal dette være hele gruppen oplyst senest kl. 18 dagen før mødet afholdes.

### 2.4 Ansvar

Det forventes at man selv tager ansvar for sine arbejdsopgaver og melder ud hvis der er behov for hjælp.

## 3 Rollefordeling

**Product Owner** Alle i gruppen samt vejleder

**Overordnet Scrummaster** Mikkel Busk

**Suppleant Scrummaster** Jacob Hansen

**Mødeleder** Ahmad Sabah

**Fast Referent** Halfdan

## **4 Disciplin**

### **4.1 Fremmøde**

Det forventes at gruppemedlemmerne møder ind til den aftalte tid ved alle møder. Ved forsinkelse gives der besked inden mødestart. Ved mere end 5 minutters forsinkelse uden rettidig meddelelse herom gives der 1 advarsel. Ved 3 advarsler afholdes der afstemning med henblik på ekskludering af det enkelte gruppemedlem. Afstemningen afgøres ved simpelt flertal, ved lige stemmefordeling afgøres det af vejlederen.

Ved manglende deltagelse ved et møde forventes deltagelse ved næste møde samt at referater fra sidste møde er læst igennem og forstået. Sker dette ikke uden anden aftale med gruppen, udløser det en advarsel på lige fod med udeblivelse uden rettidig meddelelse.

### **4.2 Arbejdsopgaver**

Det forventes at de arbejdsopgaver man påtager sig er færdige til den aftalte tid. Er dette ikke muligt skal dette meddeles gruppen senest 24 timer før deadline for arbejdsopgaven. Sker dette ikke gælder der samme regler som ved forsinket mødetider.

## 5 Proces og udvikling

Gruppen følger ASE-modellen (Aarhus School of Engineering) som skabelon for den overordnede udviklingsproces. Til at strukturere udviklingsprocessen i det daglige benyttes SCRUM. På denne måde gøres store dele af ASE-modellen iterativ og der benyttes begreber fra såvel ASE-modellen og SCRUM i både tale og på skrift. Der dokumenteres løbende, dvs. hver gang et sprint er overstået indføres dokumentation for det udførte arbejde i et fælles arkiv (GitHub). Denne dokumentation er som regel individuel og altid på eget ansvar. Logbog føres for hver gang et stykke arbejde er blevet udført og dette ansvar pålægges det enkelte gruppemedlem – dvs. der føres individuelle logbøger og alle er på eget ansvar at få skrevet. Det forventes at alle gruppemedlemmer fører logbog som det første efter endt arbejdsdag. Dokumentation samt logbog føres efter aftalte skabeloner.

## 6 Udarbejdelse af dokumenter

### 6.1 Møde Indkaldelser og referater

Mødeindkaldelser og referater skrives i MS Word.

### 6.2 Anden Dokumentation

Alt dokumentation skrives i LaTeX da MS Word er ekstrem dårlig til at håndtere store dokumenter. Her er LaTeX tilgængelig rigtig godt at arbejde i, og da LaTeX i sig selv er simple tekst filer giver det ligeledes bedre understøttelse af versionskontrollsystemet GIT.

#### Design af Dokumentation

Der anvendes klassen Memoir til at lave layout i dokumenterne, for yderligere information om Memoir se <ftp://tug.ctan.org/pub/tex-archive/macros/latex/contrib/memoir/memman.pdf>

#### Software til at skrive LaTeX i

Til at skrive LaTeX er det valgfrit hvilket værktøj der benyttes så længe det understøtter UTF8 Encoding, da dette giver den bedste understøttelse af nordiske tegn. Et par eksempler på gode LaTeX editore er:

- TeXstudio - <http://www.texstudio.org/>
- TeXmaker - <http://www.xm1math.net/texmaker/>
- TeXworks - <https://www.tug.org/texworks/>

Der er mange andre gode editors der ude, så vælg den der føles mest rigtig for dig.

#### Guide til LaTeX, samt vejledning i skrivning af projekter i LaTeX

Er man i tvivl om noget ved brugen af LaTeX er der på AU udgivet en god dansk bog der indeholder en del hints til brugen af memoir klassen samt dokumentopbygning.

Det forventes at denne bog skimtes igennem, og benyttes som reference sammen med memoir klassens dokumentation når der oprettes dokumenter til projektet. Specielt side 331 med dødsynder skal læses og forstås.

Links til bogen og yderligere hjælp findes på <http://math.au.dk/videnudveksling/latex/>

## 7 Anvendte Værktøjer

### 7.1 RedMine

Vi har på opfordring fra vores vejleder valgt at anvende Redmine. Redmine er en open source, webbaseret applikation som kan anvendes til projektstyring. Her kan oprettes issues, som indeholder opgaver, del-opgaver eller underpunkter som skal løses i forbindelse med udviklingen af projektet, disse opgaver tildeles så en forventet tid hvorefter en eller flere personer kan gå i gang med udviklingen eller undersøgelserne. Udviklerne holder på Redmine hjemmesiden styr på deres tidsforbrug på de forskellige opgaver med funktionen ”log time”, og redmine bruger så alt dette til at generere et burndown chart, som skal hjælpe os med at nå målet i tide. Der er i Redmine også mulighed for at anvende Wiki. Vi har valgt i projektgruppen at anvende Wiki til at udfører personlig logbog over udført arbejde og tid, samt til at noterer alle ting vi finder ud af i vores indledende undersøgelser.

### 7.2 Slack

Vi anvender i projektgruppen ”Slack” som primært kommunikations medie. Det er i Slack muligt at integrerer en hel del andre programmer som bl.a. Google kalender og GitHub så der vil komme notifikationer i Slack appen når der sker noget nyt. Vi har valgt at udnytte disse muligheder, for at samle al kommunikation et sted, for på den måde at mindste muligheden for misforståelser.

### 7.3 Google kalender

Der er oprettet en Google kalender som er projektets kalender, denne er så blevet integreret med Slack, så nye begivenheder der oprettes i kalenderen afføder en notifikation på Slack. Det er dessuden muligt for projekt gruppens medlemmer at tilføje projekt gruppens kalender på deres mobiltelefon, og så vil man på den måde altid kunne se hvis der er et møde eller andet planlagt.

### 7.4 UMLet

Til beskrivelse af systemarkitektur og HW- og SW-design benyttes tegneværktøjet UMLet. Værktøjet indeholder en række figurer inddelt i kategorier, som gør det forholdsvis let at lave f.eks. applikationsmodeller og andre diagrammer og modeller, som kan være relevante for projektet, mens det samtidig tilbyder en stor fleksibilitet i redigering af de diverse figurer, som det stiller til rådighed, samt giver brugeren muligheden for at danne sine egne figurer vha. Java-kode. Dermed egner UMLet sig ikke kun til at danne UML-diagrammer, som det

primært er beregnet til, men det udmærker sig også til SysML-diagrammer. Designet af diagrammer sker ved hjælp af ”drag-and-drop”-metoden, hvor figurer placeres i et overordnet terræn, og hvor disse derefter kan manipuleres med ved f.eks. at trække i dem for at ændre på størrelsen og formen eller ved at ændre deres attributter og form i et tekstfelt.