

Procesbeskrivelse for Syng og Sammenlign

3. semesterprojekt Syng og sammenlign

Deltagere i afleveringen

Studienummer	Navn	Studieretning
202207059	Emil Lydersen	SW3
202107339	Oliver Kok	SW3
202204902	Simon Dybdahl Damulog Andersen	SW3
202204919	Hanad Osman Hashi Aden	SW3
202204580	Bassam Salou	SW3
202206885	Mikail Ipek	SW3
202207724	Fardoos Kelival	SW3
202208488	Max Glintborg Dall	SW3

Vejleder

Vejleder	
Lars Mortensen	lamo@ece.au.dk

1. Gruppedannelse

I dette afsnit af procesbeskrivelsen vil der blive redegjort for dannelsen af projektgruppen på tredje semester. Projektgruppen er sammensat af otte studerende, der alle studerer softwareteknologi. Gruppeformeringen tog udgangspunkt i medlemmernes præferencer, hvor fire medlemmer ønskede hinanden, og det samme for de resterende fire. På denne måde blev gruppen dannet. Medlemmerne i projektet har førhen samarbejdet for tidligere opgaver fra forrige semestre.

2. Samarbejdsaftale

Som noget af det første blev der fælles i gruppen drøftet om en samarbejdskontrakt for at sikre sig et rart og sundt arbejdsmiljø, for at et hvert individ i gruppen får en bekvem og finurlig oplevelse. Samarbejdsaftalen er det grundlæggende fundament der danner de grundlæggende aftaler og forventninger til alle gruppens medlemmer.

Aftalen er igennem projektforløbet blevet anvendt for at påminde gruppen om de faste aftaler og mødetidspunkter samt minde alle om at holde en fin tone, for at alle få en herlig oplevelse.

3. Projektadministration

I begyndelsen af arbejdsprocessen samledes gruppen sig for at træffe en beslutning om at fordele al arbejdsbyrden ligeligt. Dette omfattede alle de forskellige faser og fællesdele, der skulle udføres som en integreret del af projektet. Denne beslutning blev truffet med det formål at optimere samarbejdet, fremme effektiviteten og sikre, at hver enkelt gruppemedlem kunne bidrage på en retfærdig og meningsfuld måde.

3.1. Projektledelse

Projektledelse er en af de afgørende faktorer for succes i et gruppeprojekt. Dette indebærer etablering af en klar projektstruktur fra projektets begyndelse denne omfattede udnævnelse af en projektleder og tildeling af specifikke roller til hvert gruppemedlem. Hertil gælder der, at projektlederen har haft ansvaret for at facilitere kommunikationen, sikre koordinationen og koordinere opgavefordelingen.

Det er dog værd at bemærke, at vores projektgruppe ikke har valgt at udpege en dedikeret projektleder eller foretage tildelingen af specifikke roller til hvert enkelt gruppemedlem. Denne beslutning fremviser vores kollektive tilgang, hvor vi vægter ligeværdighed og samarbejde højt. I stedet har vi valgt at fordele ansvar og opgaver på tværs af gruppen for at fremme en fælles og inkluderende dynamik. Denne tilgang har styrket vores evne til at arbejde sammen som en enhed, hvor alle bidrager på tværs af deres færdigheder og kompetencer.

Selvom vi ikke har en projektleder, har vi valgt at implementere Scrum-rammeverket, hvor vi har udpeget en Scrum Master og en Scrum Product Owner. Scrum Masteren har haft ansvaret for at

facilitere kommunikationen, sikre koordinationen og optimere arbejdsprocessen. Produktejeren har haft til opgave at repræsentere projektets interesser og definere prioriteter for udviklingsarbejdet.

Vores tilgang til projektledelse har omfavnet både agile principper og traditionelle metoder.

Regelmæssige Scrum-møder blev implementeret for at evaluere og tilpasse vores arbejdsproces, hvilket viste sig særligt effektivt til at håndtere ændringer og optimere effektiviteten. Yderligere har vi nedskrevet nogle retningslinjer i en samarbejdskontrakt, der tjente som det grundlæggende dokument for vores arbejdsregler, ansvarsområder og kommunikationsretningslinjer.

Projektledelse involverede også udviklingen af en klar tidsplan og milepæle, hvilket bidrog til at holde projektet fokuseret og rettidigt. Ved at afholde regelmæssige opfølgingsmøder kunne vi hurtigt og effektivt identificere samt løse eventuelle udfordringer.

Samlet set har vores kollektive og agile tilgang til projektledelse været afgørende for at sikre en effektiv og vellykket gennemførelse af vores projekt. Denne tilgang har understreget en klar rollefordeling, en metodisk tilgang og konstant kommunikation, hvilket har skabt et samarbejds miljø, der har stimuleret innovation, produktivitet og gruppedynamik.

3.2. Kommunikation

Kommunikationen i vores gruppe blev faciliteret gennem brugen af Discord, Trello, Onedrive og Facebook herunder Messenger. Disse digitale platforme blev valgt som centrale værktøjer for at lette informationsdelingen, opgavefordelingen og dokumenthåndteringen i projektet.

3.2.1. Discord

For gruppen udgjorde Discord en af de vigtigste redskaber for kommunikationen inden for vores gruppe og blev anerkendt som et af de mest essentielle værktøjer. Denne platform gjorde det ikke blot muligt at afholde møder og diskussioner, men også at løse problemer øjeblikkeligt og anmode om hjælp i forbindelse med arbejdsprocessen. Derved blev den generelle sammenhæng i gruppen styrket. Valget af Discord skyldtes også dens alsidighed, idet den kunne anvendes både på telefoner og computere. Dette gjorde det ubesværet for os at ringe op eller sende beskeder til hinanden, uanset hvor vi befandt os, hvilket var afgørende for at lette kommunikationen og samarbejdet. Discord fungerede som en åben og tilgængelig kanal, hvilket understøttede en effektiv dialog mellem alle teammedlemmer, uanset om det var for hurtige beslutninger eller uformelle samtaler.

3.2.2. Messenger

Messenger fra Facebook blev ligeledes anvendt som en vigtig kommunikationskanal i vores gruppe. Denne platform gav os mulighed for mere uformelle samtaler, hurtige opdateringer og styrkede det sociale aspekt af vores samarbejde. Ved at anvende Messenger kunne vi nemt koordinere mødetider, dele hurtige opdateringer og styrke det relationelle bånd mellem gruppedeltagerne. Den mere afslappede karakter af Messenger supplerede de mere strukturerede kommunikationsværktøjer som

Discord og Trello, hvilket resulterede i en mere nuanceret og alsidig tilgang til vores gruppekommunikation.

3.2.3. Trello

For at organisere vores opgaver og opretholde et klart overblik over projektets fremdrift valgte vi at benytte Trello. Denne visuelle platform gjorde det let for os at tildele og spore opgaver, identificere prioriteringer og sikre, at ingen aspekter af projektet blev overset. Trello fungerede som vores digitale tavle, hvor alle kunne se, hvordan individuelle opgaver og projektet som helhed udviklede sig.

3.2.4. Onedrive

Onedrive blev vores digitale lagerplads og samarbejdsrum. Ved at gemme og dele dokumenter på Onedrive sikrede vi, at alle havde adgang til de nødvendige materialer, uanset hvor de befandt sig. Denne platform lettere deling af information, versionssporing og skabte en centraliseret kilde til projektrelaterede dokumenter. Onedrive var afgørende for at fremme gennemsigtighed og samarbejde på tværs af alle dele af vores projekt.

Sammenfattende udgør disse forskellige kommunikationsplatforme en sammenhængende del af vores gruppes samarbejdsstruktur. Discord, med sin multifunktionalitet og kommunikation, tjente som rygraden i vores daglige interaktioner, der spændte fra møder og diskussioner til hurtige beslutninger. Messenger fra Facebook tilføjede et socialt og uformelt element, der styrkede det relationelle aspekt af vores samarbejde, mens Trello fungerede som den organisatoriske rygrad, der holdt styr på opgaver og projektets fremdrift. Endelig fungerede Onedrive som en central digital lagerplads, der lettere deling og samarbejde ved at give adgang til nødvendige materialer på tværs af alle projektdeltagere. Denne integrerede tilgang til kommunikation og samarbejde har skabt en dynamisk og effektiv ramme, der styrker vores gruppes evne til at opnå fælles mål inden for projektets rammer.

4. Planlægning

Under planlægning processen har projektgruppen udarbejdet den bedst mulige løsning til at følge en struktureret fremgangsmåde. Dette hjalp med at skabe et overblik over planlægningen og gav indsigt i, om nogen lå bagud eller fulgte tidsplanen effektivt. Derudover er der i gruppen blevet taget betragtning af scrum-øvelser, hvilket projektgruppen fik brugt metoder såsom sprints, for at få arbejdet bedre og mere effektivt, dermed blev alle medlemmer i gruppen opdateret med hinanden omkring hvor langt resten af gruppemedlemmerne er kommet.

Denne tilgang viste sig at være yders effektiv, da den skabte klarhed over, hvad hver enkelt medarbejder havde planlagt at arbejde på det i det næste sprint. Dette gav projektgruppen mulighed for at forbedre sig og blive bedre til at samarbejde mere effektiv og sikrede sig at gruppen var der og støttede hinanden under uventede problemer og forsinkelser.

5. Arbejdsfordeling

Arbejdsfordelingen i vores projektgruppe blev omhyggeligt planlagt for at fremme samarbejdet og sikre en effektiv projektgennemførelse. Vi valgte at uddelegere opgaver baseret på både faglige kompetencer og læringsmæssige interesser.

I projektets indledende faser, såsom problemformulering, projektformulering og udarbejdelse af use cases, løste vi opgaverne kollektivt. Denne samarbejdsindsats skabte en fælles forståelse og et solidt fundament for det kommende arbejde. Diskussioner og idéudveksling i gruppen var afgørende for at definere projektets retning og mål.

Efter denne kollektive fase gik vi over til at uddelegere specifikke opgaver i overensstemmelse med gruppemedlemmernes færdigheder og interesser. Vi valgte at give gruppens medlemmer mulighed for selv at vælge opgaver, hvor de følte, de kunne bidrage mest, samtidig med at udvikle deres kompetencer. Denne tilgang kombinerede det fagligt sikre ved at drage nytte af eksisterende viden med det læringsmæssigt spændende ved at udfordre os selv med nye opgaver og emner.

Under arbejdsprocessen indførte vi regelmæssige opfølgingsmøder, hvor vi evaluerede arbejdsbyrden og justerede opgavefordelingen efter behov. Dette skabte fleksibilitet og mulighed for at reagere dynamisk på projektets udvikling.

Denne tilgang til arbejdsfordeling har styrket både det faglige og det læringsmæssige aspekt af projektet ved at tillade os at trække på vores eksisterende viden samtidig med at udforske nye områder og udfordre os selv både individuelt og som en samlet gruppe.

6. Møder

I projektgruppen blev det i fællesskab aftalt, at der skulle afholdes minimum to møder ugentligt i gruppen samt et vejledermøde, som fandt sted hver torsdag kl. 11 i Shannon. Under disse møder kunne projektgruppen diskutere det overordnede system og de generelle punkter i projektet. I begyndelsen gennemgik gruppen de overordnede punkter for projektet. Da projektgruppen senere delte sig, og medlemmerne fik hvert sit ansvarsområde at fordybe sig i, blev de fælles møder nedprioriteret til fordel for et ugentligt møde, hvor scrum-sprints blev gennemgået. Disse sprints har været en essentiel del af gruppens proces, idet de har givet medlemmerne mulighed for at præsentere deres arbejde og planlægge gruppens næste sprints. Hvis gruppemedlemmerne stødte på hindringer, kunne de andre medlemmer bidrage med løsningsforslag, hvilket var til stor gavn for den efterfølgende planlægning af sprints.

7. Konflikt håndtering

I løbet af projektforsløbet har gruppen oplevet udfordringer relateret til dårlig kommunikation, hvilket har ført til misforståelser omkring opgavefordeling og ansvarsområder. Disse udfordringer opstod primært på grund af manglende klarhed og tydelig kommunikation om, hvilke opgaver der blev

udført, og af hvem. Resultatet af dette har ført til ubalancen og påvirket dynamikken i gruppen lidt negativt. For at imødegå og løse disse udfordringer har gruppen lavet forbedringer i kommunikationsprocessen. Vi har indført regelmæssige statusmøder, hvor hver enkelt gruppedeltager deler deres fremskridt og diskuterer eventuelle hindringer eller uklarheder. Denne tilgang har bidraget til at skabe en mere åben dialog og øget gennemsigtigheden omkring arbejdsprocessen.

Desuden har gruppen også stået over for en udfordring i form af en langsommere opstart af arbejdsprocessen i begyndelsen af projektet, hvilket resulterede i manglende fremdrift og ufuldstændig projektgennemførelse ved projektets afslutning. For at imødegå denne udfordring har gruppen foretaget en retrospektiv evaluering for at identificere årsagerne til den langsomme opstart. Vi har genovervejet og justeret vores arbejdsplanlægning for at sikre, at alle gruppemedlemmer er engagerede og aktive fra projektets begyndelse. Dette inkluderede tydeligere opgavefordeling, klare mål og deadlines samt etablering af en mere struktureret arbejdsproces.

Desuden har gruppen også oplevet udfordringer med at opretholde stabile mødetider, hvilket har ført til en vis grad af u-dynamik i gruppen. For at håndtere denne udfordring har vi implementeret mere faste mødetider og indført konsekvenser for manglende overholdelse af disse tider. Dette har bidraget til en mere stabil og effektiv arbejdsrytme.

Samlet set har gruppen været proaktiv i at identificere og tackle konflikter og udfordringer. Ved at forbedre kommunikationen, styrke arbejdsprocessen og etablere klare retningslinjer for mødetider har gruppen arbejdet hen imod at skabe et mere harmonisk og produktivt arbejdsmiljø.

8. Afsluttende refleksioner

Projektet "Syng og Sammenlign" har nået sin afslutning, og det er tid til at reflektere over vores arbejdsproces, værktøjernes anvendelse og de erfaringer, vi tager med os videre.

Gruppen navigerer gennem komplekse udfordringer og har generelt formået at anvende værktøjerne til at skabe struktur og fremdrift i vores arbejde. Scrum-regimet har fungeret som et kompas for vores arbejdsmetoder, hvor dets fordele har været tydelige i form af fleksibilitet og responsivitet. Dog har vi også mærket den administrative byrde, som kan opstå i forbindelse med Scrum, hvilket har lært os, at det kan være nødvendigt at tilpasse og eventuelt kun anvende dele af styringsværktøjet for at opretholde effektivitet. Det ikke lige altid deadlines blev overholdt, da uventede begivenheder dukkede op såsom flere afleveringer til samme uge osv.

Samarbejdet i gruppen har været både succesfuldt og knap så succesfuldt grundet flere udfordringer. Kommunikationen har tjent os godt ved at holde os sammenkoblet efter en skæv start, dog efter kommunikation mellem gruppen, blev det mere disciplineret og organiseret hvilket hovedsageligt er grund i undgåelse af misforståelser og sikre at alle gruppemedlemmer er opdaterede og engagerede.

Vejlederens involvering har været en kritisk faktor for vores projekt. Lars Mortensens vejledning har været uundværlig i planlægnings- og arbejdsprocessen, og hans bidrag til vores beslutninger har styrket projektets kvalitet og retning. Det er blevet klart for os, at en god balance mellem selvstændighed og vejledning er nødvendig for at udnytte den fulde værdi af en vejleders ekspertise.

Som vi ser frem mod PRJ4 på 4. semester, tager vi en række konkrete anbefalinger med os. For det første skal vi styrke vores indledende planlægningsfase for at undgå langsom opstart. Vi vil også justere vores anvendelse af Scrum ved at fokusere på de elementer, der tjener os bedst, og minimere dem, der føles unødvendige. Vores tilstedeværelse skal optimeres yderligere for at sikre maksimal produktivitet og deltagelse. Endelig vil vi forpligte os til en løbende evaluering og tilpasning af vores arbejdsprocesser for at forblive responsive over for projektets skiftende krav.

Med disse anbefalinger i tankerne, vil vi gå ind i næste projekt med en fornyet tilgang, hvor vi vil inkorporere de lektioner, vi har lært, og stræbe efter kontinuerlig forbedring. Vi vil gøre markant anderledes ved at integrere en bedre arbejdsproces, en forbedret kommunikationsstrategi og en mere målrettet anvendelse af metoder, alt sammen med det formål at forbedre både effektiviteten og den læringsmæssige værdi af vores projektarbejde.

"Syng og Sammenlign" har været en milepæl for os alle, og den refleksion og indsigt, vi har opnået, vil tjene som en værdifuld guide på vores fortsatte uddannelsesrejse.