

TDT4140 - Programvareutvikling

Leveranse 4

Antall ord utenom forside og referanser: 939

Gruppenummer: 63

Produktnavn: Exercise it!

Medlemmer som har bidratt til leveransen:

Fornavn	Etternavn	Studmail
Thomas	Karud	thomabk@stud.ntnu.no
Kristoffer	Nyvoll	kristnyv@stud.ntnu.no
Vemund	Eggemoen	vemundeg@stud.ntnu.no
Hjalti	Hjaltason	hphjalta@stud.ntnu.no
Erlend	Fredborg	epfredbo@stud.ntnu.no
Gard	Drag-Erlandsen	gardd@stud.ntnu.no
Khadija	Laajab	khadijal@stud.ntnu.no

Innledning

Umiddelbart etter gruppens første Sprint demo ble det holdt et retrospektivmøte med alle gruppens medlemmer. Scrum-master styrte møtet med et gruppe-medlem som referent. Gjennom diskusjon kom vi frem til konkrete tiltak som gruppen kunne jobbe med. I dette referatet oppsummeres diskusjonene vi hadde og tankene gruppen satt igjen med etter Sprint 1.

Prosess

Prosessene vi fulgte for retrospektivmøte tok utgangspunkt i Kniberg og det ble satt fokus på eventuell problematikk medlemmene følte på. Vi tok hensyn til Sommervilles kjerneverdier for god ledelse og effektivt samarbeid; konsistens, respekt, inkludering og ærlighet (*Sommerville (2016) s.653*). For å forhindre å bli farget av hverandres meninger, startet vi møtet med å reflektere og skrive ned tankene våre individuelt. Vi fokuserte først på det positive, før vi drøftet team-arbeid og avsluttet med konkrete forbedringsforslag. Vi begynte the Rounds (*Kniberg (2015) s.85*) der alle fikk fremme sin mening uavbrutt om hvert punkt på agendaen. Etter hver gjennomførte runde var det en diskusjon rundt de forskjellige synspunktene. Oppgavepunktene var veiledende, men det kom også refleksjoner om andre forhold som styrket viktigheten av møtet. Til slutt oppsummerte referenten alle diskusjoner og hovedtrekk.

Tiltak

Under møtet var det flere temaer som ble tatt opp rundt arbeidet til Sprint 1. Mye fungerte, men det var også rom for forbedring. Dette gjaldt alt fra hvordan sprinten ble planlagt, hvordan vi arbeidet med release-planen, til hvordan vi greide å involvere Scrum og XP i prosessen. En rekke tiltak for å forbedre måten vi arbeider på ble derfor diskutert gjennom møtet.

En utfordring gruppen erfarte tidlig var forskjellen i erfaring fra tidligere IT-relaterte prosjektarbeid. Vi erfarte at det var vanskelig for medlemmer med mindre erfaring å bidra tidlig i prosjektet. Dette bidro til turbulent motivasjon hos noen av medlemmene, og etterhvert en noe skjev arbeidsfordeling. Ved bruk av parprogrammering vil de mer erfarne programmererne kunne veilede og lære opp de resterende (*Kniberg (2015) s.105*). Dette vil koste noe tid og ta bort effektiv ferdigstilling av brukerhistorier i oppstarten. Likevel mener gruppen at den ekstra tiden som brukes til opplæring vil styrke fundamentet for mer selvstendig arbeid senere.

Som et supplement til parprogrammering ønskes en tydeligere scrum-master og arbeidsfordeling til hvert enkelt gruppemedlem. I første sprint ble arbeidsoppgavene fordelt etter hvem som påtok seg arbeidet selv, ikke etter hva scrum-master hadde planlagt. Dette bidro til følelsen av autonomi, men la også grunnlaget for en skjevfordelt arbeidsmengde. For å forhindre skjevfordelingen skal scrum-master ta mer styring når det kommer til oppgavefordeling, og gjøre kunnskap- og erfaringsbaserte vurderinger på hvilke oppgaver som tildeles hvilke medlemmer. Til gjengjeld kan arbeidsfordelingen bestemt av scrum-master føre til at noen føler oppgaven i liten grad er tilpasset seg, samt noe autonomi faller bort. Gruppen mener dog sannsynligheten for store påkjenninger på grunn av dette er lav da alle medlemmene vurderes som motiverte og allsidige.

Gruppen hadde ingen tidligere erfaring med sprintplanlegging, men forventet at det burde vært oppnåelig å fullføre samtlige brukerhistorier beregnet til Sprint 1. Opplæring med Django i begynnelsen bidro sterkt til at to brukerhistorier ikke ble fullført. For å unngå avvik fremover er gruppen enige om at det skal bli satt av mer tid til inndeling av brukerhistorier og andre oppgaver til Sprint 2. Slik blir neste "sprint forecast" mer presis. En fordeling som i større grad tar hensyn til variasjonen av kunnskap i gruppen vil øke effektiviteten og mestringsfølelsen til gruppemedlemmene. På den andre siden må det ikke bli rigid samhandling som ikke hensyntar viktigheten av fleksibilitet og tilpasningsevne.

Oppgaver som ikke er en del av en brukerhistorie burde synliggjøres slik at arbeidet bak kulissene også blir sett. Dette vil også bidra til en bedre oversikt over arbeidsfordelingen. Bedre oversikt kan oppnås gjennom grundigere tilbakemelding om hva som er gjort siden sist i daily meetings på slack.

Enkelte gruppemedlemmer har i noen tilfeller sittet mye alene og programmert uten å raskt kunne spørre om hjelp. Et godt tiltak for neste sprint kan være å senke terskelen for å spørre resten av gruppen om hjelp. Dette løses ved at hvert gruppemedlem kommer med en statusrapport ved hvert møte av hvor godt man ligger an til å fullføre en brukerhistorie. Slik kan det kartlegges hvem som nærmer seg ferdig, og står til disposisjon til å hjelpe andre, eller eventuelt hvem som trenger hjelp. I de mest kompliserte spørsmålene ønsker gruppen i større grad å benytte veileder. Raske, konsise svar vil kunne effektivisere prosessen slik at arbeidet som legges ned skaper fremgang. Om problemet likevel ikke løses, skal det etterstrebtes bedre kommunikasjon med produkteier for å holde vedkommende oppdatert. Til nå har vi hatt jevnlig kommunikasjon med produkteier, og hun hadde ingen konkrete forbedringstiltak for oss. Tett kommunikasjon med produkteier gjør det lettere å løse problemer som vi står overfor (*Kniberg (2015) s.49*). Man sikrer at deres ønsker ivaretas, og produktet svarer til forventningene. Dårlig kommunikasjon kan føre til dårlige prioriteringer av brukerhistorier og et ikke-tilstrekkelig produkt.

Gitlab ble også diskutert, der alle erkjente at bruken av gitlab kunne vært større. Både merging og issuing av brukerhistorier var det flere som trengte hjelp til å utføre da de var redde for å gjøre feil. Dette skapte en avhengighet blant gruppemedlemmene som reduserte fleksibiliteten. Som tiltak for å forbedre situasjonen skal det arrangeres en ny gjennomgang av de aktuelle funksjonalitetene på gitlab.

Første sprint har gitt oss erfaringer som kan gjøre andre sprint mer håndterlig. For å sikre at diskusjonen i retrospektivmøtet skal ha verdi tar gruppen med seg tre punkter av høy prioritet videre i prosessen.

1. Større fokus på parprogrammering for å investere i bedre effektivitet neste sprint.
2. Scrum-master skal ta styring på oppgavefordeling for å utnytte gruppens styrker og unngå skjevfordeling.
3. Bruken av gitlab skal styrkes for å styrke hvert medlems selvstendighet.

Referanser:

Kniberg, H. (2015) *Scrum and XP from the Trenches* (2. utg.). C4Media.

Sommerville, I. (2016) *Software Engineering* (10. utg.), Pearson Education Limited.