TDT4140 – Programvareutvikling Leveranse 3 Forstudie

Versjon: vår 2022

Læringsmål: 1-5

Hva skal leveres: PDF-dokument på Blackboard

Ordgrense: 1800



Oppgavebeskrivelse

Les krav til prosjektarbeidet som er beskrevet i vedlegg. Skriv en rapport som dokumenterer og begrunner de viktigste beslutningene gruppen har tatt for å komme i gang med prosjektarbeidet. Bruk kilder hensiktsmessig for å støtte vurderinger. Valgene dere tar på dette tidspunktet er **ikke** bindende. Så hvis teamet etter hvert ser det hensiktsmessig og endre prioritering/estimater/mål er det oppfordret.

Rapporten skal inneholde følgende deler:

Problembeskrivelse

Basert på dialog dere har hatt med produkteier, beskriv overordnet hvilket problem produkteier har, og hvilken del av problemet dere har blitt enige om at gruppen skal ta for seg.

Valg av teknologistakk

Presenter teknologisk plattform og verktøy dere ønsker å bruke. Beskriv og begrunn valgene dere har tatt for: Programmeringsspråk, rammeverk og utviklingsmiljø. Beskriv hvilken kompetanse teamet har på valgt teknologistakk, og hvorfor teknologistakken passer til å løse produkteiers problem.

Standarder og test

Presenter standarder og konvensjoner dere ønsker å følge under produktutvikling (for kode og git/gitlab). Beskriv hvilke aktiviteter dere vil gjennomføre for å sikre produktkvalitet. Beskriv aktiviteter for første og tredje kvadrant i den «smidige testkvadranten»¹. Beskriv hvorfor og når testene skal utføres, hva som skal være ferdig før testen og hvordan testene godkjennes. Beskriv også hvordan dere vil holde oversikt over kjente feil.

Lanseringsplan

Beskriv hvor lang hver sprint skal være, gjengi lanseringsplan med mål og tidsperiode for alle sprinter. Dere bestemmer og begrunner sprintslengde selv, men vi anbefaler at to av sprintsavslutningene sammenfaller med sprint gjennomgang 1 og 2. Lanseringsplan skal inneholde:

- En prioritert produktkø for alle brukerhistorier organisert etter leveranser til gjennomgang 1 og gjennomgang 2.
- Mål for sprinter frem til Gjennomgang 1
- Tidsestimater på alle brukerhistorier i første sprint
- Tidsestimater for alle utviklingsoppgaver for de tre f\u00farste brukerhistoriene i f\u00farste sprint.

¹ Crispin og Gregory (2009), «Agile testing: A practical guide for testers and agile teams", Pearson Education.



Vedlegg: Krav til teknologi og arbeidsprosess

Hovedhensikt med prosjektarbeidet er å gi teamet erfaringer med å anvende fagstoff fra teorimodul til å utvikle et digitalt produkt. Disse erfaringene vil være kritiske for arbeid i refleksjonsmodul.

- Anta at dere ikke har tilgang på produkteier utover ukentlig veiledningstid. Derfor må dere møte forberedt til møter, og ikke anta produkteier kan svare på mail når som helst.
- Anta at produkteier er ny i rollen, har lite teknisk kunnskap, og at teamet kan måtte ta oppgaver som vanligvis gjøres av en produkteier. Spesifikt må teamet sikre at produktkø er i god stand.
- Teamet må følge alle arbeidsprosesser i Scrum.
- Teamet må sikre at alle teammedlemmer har parprogrammert med alle andre i teamet i løpet av prosjektarbeidsperioden. Kode som er parprogrammert, skal sjekkes inn i GitLab med den som har vært observatør som «co-author».
 - o https://stackoverflow.com/a/7442255/10002175
- Vi anbefaler at det settes av 2 timer til retrospektiv og 4 timer til iterasjonsplanlegging.
- All kode som teamet produserer skal fortløpende sjekkes inn på teamets kodebase i GitLab.
- Produktet skal dokumenteres i en oversiktlig kodebase på GitLab.
- Teamet står fritt til å velge teknologi, men vi anbefaler at dere velger kjent teknologi, gjerne en av våre anbefalte stacker.
- Anta at dere er et «feature-team» med «full-stack»-utviklere, hvor alle teammedlemmer deltar i alle typer arbeidsoppgaver.
- Teamet må føre timer på utviklingsarbeid, vi anbefaler en total innsats på 10 timer per uke.
- Teamet må holde oversikt over kjente feil i produktet.
- Teamet kan ignorere og teste sikkerhet og ytelse for produktet.
- Teamet må kunne demonstrere produkt fra egen laptop eller mobiltelefon på gjennomganger.

