



Statusrapport 2

Version 0.1

PUM02

2025-03-12



Projektidentitet

Medlemmar

Namn	Ansvarsområde	Mail
Alice Almgren	Teamledare	alial202@student.liu.se
Anton Taber	Testledare	antta671@student.liu.se
Axel Berg	Arkitekt	axebe390@student.liu.se
Isabel Neubauer	Dokumentansvarig	isane541@student.liu.se
Jakob Tormalm	Analysansvarig	jakto054@student.liu.se
Samuel Tuvstedt	Backendutvecklingsledare	samtu593@student.liu.se
Samuel Åkesson	Konfigurationsansvarig	samak519@student.liu.se
Simon Gunnarsson	Frontendutvecklingsledare	singu061@student.liu.se
Stina Åström	Kvalitetssamordnare	stias606@student.liu.se

Kund:

Digitaliseringsavdelningen, Linköpings universitet

Handledare:

Eric Ekström

Examinator / kursansvarig:

Lena Buffoni



Dokumenthistorik

Version	Datum	Ändringar	Granskad av	Utfärdat av
0.1	2025-03-12	Färdigställt	A.A	I.N, A.T



Innehåll

1. Projektöversikt	5
2. Målsättningar	5
3. Risker och åtgärder	6
4. Nästa steg	6

Projektöversikt

Kandidatgruppen PUM2 har fått i uppgift att skapa ett tidsredovisningssystem för Digitaliseringsavdelningen (DIGIT) på Linköpings universitet. Gruppen skriver ett kandidatarbete tillsammans och ska vardera lägga ner 400 timmar på kursen.

Statusrapport 1 handlade främst om planeringsfasen i projektet, och nu har vi gått över till etableringsfasen. Projektgruppen delade upp sig i två grupper med olika inriktningar; frontend och backend. Denna statusrapport handlar om arbetet som har genomförts under vecka 9-11.

Målsättningar

Syftet med projektets etableringsfas var att förbereda för realiseringen av produkten. Etableringsfasen hade flera mål: dokument skrivande, produkt design och interna utbildningar. Dessutom konfigurerades en utvecklingsmiljö för att gruppmedlemmar i realiseringsfasen direkt skulle kunna sätta igång med utvecklingsarbetet. Feedback från dokumentinlämning 1 åtgärdades, och arkitekturdokumentet och testplanen färdigställdes under denna period. En första halva av kandidatrapporten skapades inför dokumentinlämning 2.

I målet för produkt design ingår mindre delmål i form av design av generell arkitektur, hemsida och databas. I arkitekturen ingår även kommunikationen mellan frontend och backend. Hemsidans design har skapats för mobilvy och datorvy i ett designverktyg. Vissa vyer har även börjat implementeras i kod. I slutet av perioden har användarflödestester genomförts där resten av kandidatgruppen har testat mobilvy-designen och gett feedback. Målet var att implementera hela frontend-designen under vecka 11, men vi märkte att det uppstod tidsbrist mot slutet av perioden och flyttade därmed fram deadline till några veckor senare.

Under denna period har 3 formella interna utbildningar genomförts: frontend, backend och konfiguration. Workshopen genomfördes av flera gruppmedlemmar med goda kunskaper i respektive område. Utbildning i form av workshop hade fördelen att medlemmarna lärde sig genom att applicera sina kunskaper. På frontend-workshopen fick medlemmarna bekanta sig med ramverket Svelte. Konfiguration och backend kombinerades till en workshop, som inkluderade konfiguration och installation av språk och ramverk som krävdes för att arbeta i backend. Dessa språk inkluderade språket C# och ramverket .NET. Därefter skulle medlemmarna individuellt skapa en koppling mellan backendservern och frontendservern genom att skriva kod som skickar en GET- och POST-request. Vi har även lärt oss om vår huvudsakliga process, Scrum, och gjort det till en del av vårt dagliga arbete.

Till stor del har målen uppfyllts, men på vissa håll har vi stött på en del utmaningar. Utbildningar har fungerat bra då man delar med sig av sina kunskaper till andra i gruppen. Under den kombinerade konfiguration- och backendworkshopen fick gruppmedlemmarna god kunskap i vilken typ av miljö som skulle användas för att lättare arbeta med projektet. Frontendworkshopen gav en bra grund till när frontendgruppen senare satt och mobbprogrammerade under initieringen av frontendmiljön.

Risker och åtgärder

Vi har stött på en del utmaningar under etableringsfasen. De flesta är kopplade till vår planering och våra workshops. Dessa utmaningar har hanterats genom att hitta alternativa lösningar för att i framtiden undvika att hamna i samma situation.

Ett exempel på en sådan lösning är hur vi hanterade konfiguration- och backendworkshopen. Den var, i jämförelse med frontendworkshopen, väldigt teoritung och krävde en del förberedelser vilket bidrog till att tiden flög iväg och att det inte fanns något tydligt resultat av vad som gjorts under passet. Då alla instruktioner och material fanns tillgängligt online kunde man fortsätta hemma på distans för att slutföra workshopen.

Vi kunde även se att variationen bland operativsystem hos gruppmedlemmarna ledde till att konfigurationen av Docker blev onödigt komplicerat. Konfigurationsansvarig beslutade att inte använda Docker och istället låta varje gruppmedlem installera verktygen lokalt, vilket förenklade konfigurationen.

En utmaning med vår planering uppstod när vi började använda oss av Scrum. Under denna period har vi genomfört två iterationer (sprintar) på en vecka vardera. Vi var väldigt ambitiösa med vår planering och vi satte upp stora mål som inte var speciellt konkreta. Det ledde till att det var svårt att jobba med Kanbanbrädet som användes under sprinten. Resultatet av reflektionsformuläret visade att gruppen hade olika uppfattning av sprinten men vi nådde konsensus över att måloffyllnad och kommunikation var bristfällig.

Ett av de största problemen som uppstod resulterade i att det tog längre tid att börja implementera. Vi hade inte rätt behörighet att komma igång med ett gemensamt repo i DevOps, på grund av bristande kommunikation med kunden. Detta ledde till att gruppen arbetade runt detta genom att skapa två temporära repon för frontend och backend för att ändå ha tillgång till den värdefulla versionshanteringen och samarbetet.

Vi accepterade att sprintens utfall för iteration 1 inte motsvarade förväntningarna och på iteration 2 delades därför alla större uppgifter till små specifika deluppgifter. Varje deluppgift tilldelades en ansvarig gruppmedlem som skulle se till att den utfördes under sprinten. En del uppgifter med låg prioritet som inte genomfördes under iteration 1 flyttades till iteration 2.

Den bristande kommunikationen kan ses som ett resultat av att projektgruppen delade upp sig. Detta ledde till att kunskapen om den andra gruppens utveckling blev lidande. Problemet uppmärksammades på sprintmötet och ledde till att ett möte mellan representanter från båda grupper bokades för att förtydliga vilken data som ska skickas mellan frontend och backend.

Nästa steg

Som tidigare nämnt är nästa steg att inleda projektets realiseringsfas. Under realiseringsfasen tas projektets slutresultat fram genom att tidsredovisningssystemet utvecklas till en färdig produkt. Funktioner som kommer implementeras under perioden är



interaktion med hemsidan, funktioner kopplat till användare och tid, autentisering och filhantering.

Parallellt med utvecklingsprocessen dokumenteras lärdomar och resultat i kandidatrapporten. Kandidatrapporten har även ett stort fokus på processer i projektet som har analyserats, förändrats och förbättrats. Ett agilt arbetssätt genom Scrum kommer fortsätta användas genom resten av projektet. När produkten utvecklas kommer även testning genomföras parallellt för att säkerställa korrekthet och bidra till högre kvalitet på produkten.