

Projektledarens formella dokument

II1302 Projekt och projektmetoder
Kungliga Tekniska Högskolan

Adam Liliemark

26 maj 2020

Sammanfattning

Detta dokument beskriver hur projektledaren i grupp 8 i kursen II1302 har arbetat. Fokus för dokumentet är de formella ansvarsområden projektledaren har haft, såsom den examinerande kursrapporten, projektplanering och arbetsfördelning. Problem inom dessa områden tas upp och diskuteras sedan i avsnitt 5, där förbättringsförslag för framtiden läggs fram.

Innehåll

1	Introduktion	2
1.1	Avgränsning	2
1.2	Överblick	2
2	Planering	2
2.1	Övergripande planering	3
2.2	Mötesplanering	3
2.3	Arbetstavlan	4
3	Arbetsfördelning	4
4	Kursrapporten	5
4.1	Tekniska detaljer	5
4.2	Fördelning av avsnitt	6
5	Lärdomar	6

1 Introduktion

Syftet med detta dokument är att beskriva projektledarens roll i projektet samt de ansvarsområden som rollen haft. Ansvarsområden har varit på det formella planet och projektledaren har inte haft något utpekat tekniskt ansvarsområde för produkten utan arbetat som en utvecklare i projektgruppen.

De formella ansvarsområden har varit:

- Kursrapporten
- Arbetstavlan
- Mötesplanering
- Projektplanering
- Arbetsfördelning

1.1 Avgränsning

Detta dokument behandlar inte de tekniska ansvarsområden som projektledaren har tagit i sin roll som utvecklare. Detta dokument behandlar i huvudsak små IT-projekt, medan större projekt eller andra sorters projekt endast diskuteras ytligt eller inte alls.

1.2 Överblick

Detta dokument behandlar följande områden:

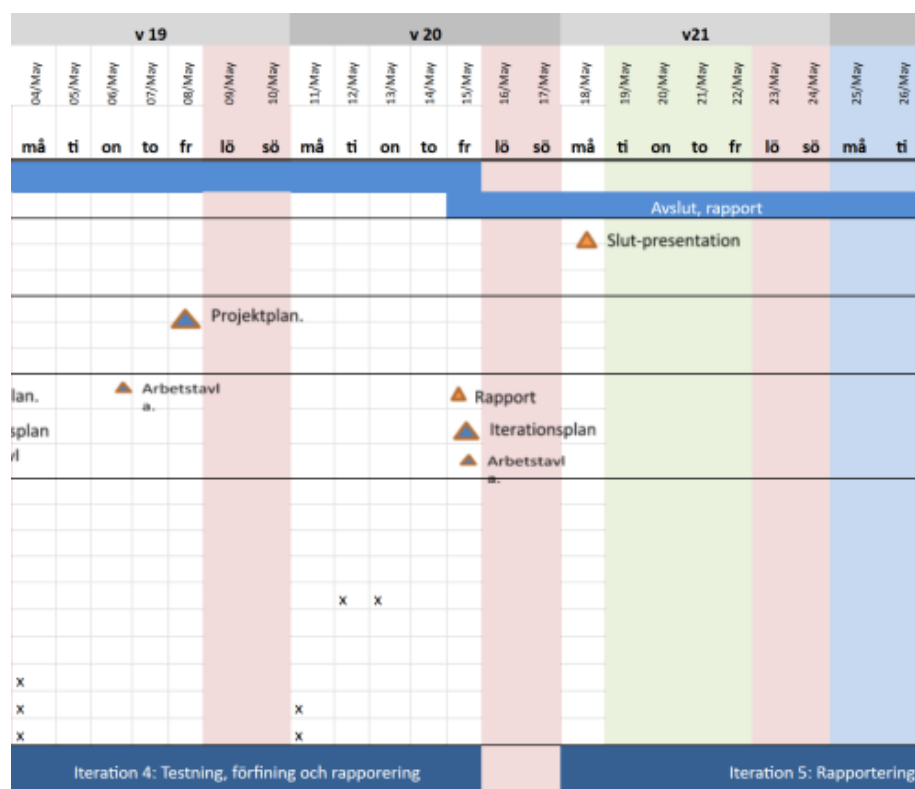
- **Projektplanering, mötesplanering, arbetstavlan** – de metoder som använts för att planera projektet,
- **Arbetsfördelning** – hur projektledaren jobbat aktivt med att sprida ut arbetsuppgifter,
- **Kursrapporten** – hur rapportskrivandet har delats upp samt hur tekniken kring rapportskrivande i grupp löses.

2 Planering

Projektledarens huvudsakliga ansvar ligger i att planera och se till att projektet blir genomfört. Till hjälp var en del planering redan gjord i kursupplägget, varför stora delar bara behövde anpassas för gruppens behov och projektuppgift. Till exempel hade gruppmedlemmarna olika roller som en del i kursen, varpå det redan var givet att vissa arbetsuppgifter togs av vissa specifika roller.

2.1 Övergripande planering

För att skapa en övergripande planering över hela projektet har ett gantt-schema skapats. Detta schema innehåller alla milstolpar, iterationer, övergripande tidsplanering samt iterationsmål.



Figur 1: Utdrag ur gantt-schema

Varje iteration markeras här i mörkblått med en kortfattad beskrivning av iterationens mål, till exempel *Testning, förfining och rapportering*.

2.2 Mötesplanering

Då gruppen valt att arbeta enligt SCRUM-metoden har det varit frekventa arbetsmöten under projektets gång. I de perioder där hela gruppen arbetat intensivt har dagliga SCRUM-möten, så kallade stand ups, hållits varje dag. Projektledaren har initierat dessa och försökt moderera mötena för att inte dra ut på tiden.

Vid stand up-möten har varje gruppmedlem fått ta upp:

- Vad har du gjort sedan sist?

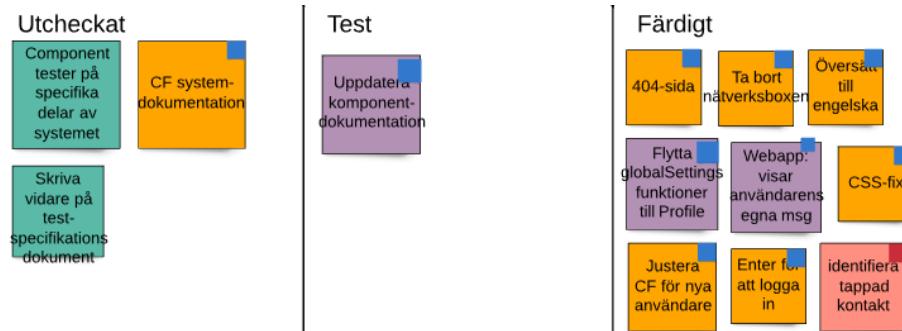
- Vad tänker du göra härnäst?
- Behöver du hjälp med någonting?
- Uppdatera arbetstavlan med relevant information

En grundtanke med dessa möten har varit att man inte ska bli avbruten under sin tid att tala, något som både varit positivt och negativt; positivt då alla medlemmar känner att de får komma till tals och säga vad de känner, men negativt då mötena ofta dragit ut på tiden och blivit något ineffektiva.

Projektledaren har haft i uppgift att planera in kommande möten och se till så att även tillfälligt frånvarande medlemmar kan ta del av det informationsutbyte som skett.

2.3 Arbetstavlan

Alla gruppmedlemmar har haft ansvar för arbetstavlan på så sätt att de själva ska plocka upp arbetsuppgifter, genomföra uppgifterna och vid första färdigställande flytta uppgiften till testning och slutligen klarmarkera uppgiften. Projektledaren har haft ett mer övergripande ansvar för att skapa och finna uppgifter i varje iteration, särskilt de formella som har krävts av kursen. Projektledaren är också den som har skapat själva arbetstavlan och delat ut ansvarsområden för vissa delar av den, till exempel burn down-grafen och systemarkitekturen.



Figur 2: Utdrag ur arbetstavlan

3 Arbetsfördelning

Projektledaren har haft övergripande ansvar för att allt arbete gällande produkten och de formella bitarna utförs. Generellt sett har gruppen skött detta själva genom dels ha tilldelats en formell roll i början av projektet och dels genom att själva plocka upp uppgifter från arbetstavlan.

Vissa uppgifter har dock blivit fördelade i efterhand, till exempel uppgifter inför demonstrationstillfällen. Projektledaren har då gått igenom de av kursledningen givna förutsättningarna för projektdemonstrationer och skapat samt delat ut uppgifter relaterade till dessa.

4 Kursrapporten

Kursrapporten är en stor del av kursen då den är en del av examinationen. Den tillhör dessutom inte självklart någon av de andra rollerna, såsom testansvarig eller kundansvarig, varför det är naturligt att projektledaren tagit ett ansvar för den. Utöver detta är det en logistisk utmaning i sig att skriva en rapport i gruppform, varför arbetsfördelning och struktur varit viktigt.

4.1 Tekniska detaljer

Gruppen skriver rapporten i \LaTeX , något alla medlemmar inte var vana vid innan rapportskrivandet började. På grund av detta skapades en mall för rapporten baserad på den Microsoft Word-mall som tillhandahölls av kursledningen. För versionhantering och synkronisering av det faktiska dokumentet används Git.

En utmaning som tidigt dök upp var ovanan vid att jobba i samma fil med hjälp av Git. Tidigare erfarenheter har varit att komponentuppdelat ett projekt som knyts samman med en sammankopplande komponent. Detta gick emellertid inte lika enkelt med rapporten, varför en del Git-konflikter dök upp när gruppmedlemmar arbetade samtidigt och råkade skriva över varandras ändringar. Detta gick dock enkelt att lösa med hjälp av versionshanteringen i Git, men var ändå ett störningsmoment.

För att råda bot på denna utmaning togs en rutin fram där varje medlem var ålagd att

- 1 Börja med att hämta senaste versionen med *git pull*,
- 2 Skriva sina ändringar,
- 3 Spara sin version med *git commit*,
- 4 Hämta hem eventuella ändringar med *git pull*,
- 5 Lösa eventuella konflikter lokalt med *git mergetool*,
- 6 Spara sina ändringar till masterfilen med *git push*

När alla började göra detta upphörde konflikterna, varpå arbetet kunde fortgå effektivt.

4.2 Fördelning av avsnitt

Innan rapportskrivandet påbörjades skapades en iterationsplanering, med rapportens avsnitt som uppgifter att placera ut på arbetstavlan. Vissa av dessa passade naturligt bättre för vissa roller, varför de fördelades rollvis. För övriga avsnitt och uppgifter gjordes en gemensam fördelning vid ett möte.

5 Lärdomar

Detta dokument har tagit upp några viktiga punkter från arbetet i projektet, och för framtida små IT-projekt kan en del lärdomar dras av arbetet. Det viktigaste författaren tar med sig är att försöka ligga ännu lite längre fram med planeringen, något som skulle underlätta både projektarbetet och rapportskrivandet. Detta hindras dock något av att kursupplägget är sådant att de icke-projektrelaterade iterationsuppgifterna inte görs tillgängliga i förväg, varför planeringen kan behöva justeras när informationen tillgängliggörs.

Ytterligare en lärdom är att hålla möten effektiva. Författarens tidigare erfarenheter från yrkeslivet säger att just möten är en tids- och effektivitetstjuv, och kan minimeras med ganska enkla medel. En lösning som författaren använt tidigare är gående möten, det vill säga att mötesdeltagarna träffas utomhus och har mötet under en kort promenad. Detta liknar SCRUM-metodens stand up-möten där tanken är att man skall stå upp, men på grund av den i skrivande stund pågående pandemin har alla möten företagits på distans varför det har varit svårt att ändra på formen av möten. Försök kunde ha gjorts med grupp-samtal och gående möte, men detta har ej skett under kursens gång varför det bör ses som ett förslag på något att testa i framtiden.

Slutligen har flera lärdomar kring hur en grupp arbetar med Git dragits. Ett förslag till framtida kursomgångar är att det kursmoment rörande Git bör justeras och istället mer handla om hur grupperna rent konkret kan jobba med begrepp som *pull requests*, *merge* och *branches*. Det nuvarande kursmomentet rör främst hur en Wiki fungerar, något som förvisso är nyttigt men som uppfattas som ganska simpelt, till skillnad från att arbeta mot samma fil och använda *mergetool* för att reda ut versionskonflikter.