

Projektreflectioner Persikan

Marcus Fröling, Tobias Andersson, Tony Wang,
Mikaela Eriksson, Lucas Arnström & Erik Österberg

January 14, 2015

Contents

1	Marcus Fröling	2
1.1	Parprogrammering	2
1.2	Självreflektion	2
2	Tobias Andersson	3
2.1	Parprogrammering	3
2.2	Självreflektion	3
3	Tony Wang	3
3.1	Pair-programming	3
3.2	Self-reflection	4
4	Mikaela Eriksson	4
4.1	Parprogrammering	4
4.2	Självreflektion	5
5	Lucas Arnström	5
5.1	Parprogrammering	5
5.2	Självreflektion	6
6	Erik Österberg	6
6.1	Parprogrammering	6
6.2	Självreflektion	7
7	Gruppreflection	7
7.1	Kommunikation i gruppen	7
7.2	Samarbete	7
7.2.1	Helhet	7
7.2.2	Par	7
7.3	Koordination	8
7.4	Beslut	8
7.5	Följa processerna genom Trello	8
7.6	Tidsåtgång samt fördelning	8

1 Marcus Fröling

1.1 Parprogrammering

Enligt mig är parprogrammering en fördel jämfört med om man skulle programmerat ensam för att maximera takten. Jag anser detta eftersom att om man ensam sitter och programmerar blir man lätt insnöad på ett spår, vilket med en partner kunnat undvikas då man kan bolla idéer med varandra. Även standarden på sin kod kan höjas med en partner då olika personer är bra på olika saker och därmed kan tillföra det man är bäst på, men även också en simpel sak som att upptäcka slarvfel i koden kan underlätta enormt om man suttit ett tag och kanske inte riktigt tänker på vad man gör.

Dock anser jag att parprogrammering fungerar som bäst när båda parterna ligger på samma kunskapsnivå eftersom det annars lätt blir så att den som är duktigast är den som kodar medans den andre sitter i bakgrunden. Detsamma gäller med att bolla idéer, då det i ett obalanserat par lätt blir att den som är sämre kanske inte vågar säga vad den tycker i risk för att bli bortviftad.

Personligen tycker jag att i det här projektet det fungerat bra med parprogrammering. Vi har kunnat bolla idéer på ett bra sätt och alla har fått sig till om sitt, eftersom kunskapsnivån varit någorlunda jämn på hela gruppen. Vi har även kunnat jobba med det man känner sig bekväm med eller tycker är intressant med det upplägg vi hade då vi inte hade spikat rotationsschema utan kunde arbeta med olika uppgifter på olika dagar beroende på vad man ville göra. Dock anser jag att vi hade lite väl löst och rörigt med vem som skulle göra vad, som nog skulle undvikits om vi hade mer strukturerat och tilldelade uppgifter.

1.2 Självreflektion

I detta projekt har jag åtagit mig rollen som förmedlare mellan de som är mer erfarna av programmering och de som är lite mindre erfarna. Jag gjorde detta eftersom jag kände att det blev en glipa mellan dessa grupper och att de som var bättre kanske gjorde saker som inte alla förstod.

Jag brukar också vara den som ofta tar kommandot i ett team och försöker se till att alla har en uppgift och fokuserar på det som ska göras, då det ibland varit lite för ofokuserat eller rörigt med momenten som skulle göras. Jag tar ofta den rollen eftersom jag har lätt för att fokusera på en uppgift även fast man är under press och inom en störig omgivning. Dock kan jag ibland bli lite väl otålig och surna till på gruppmedlemmar som inte arbetar, vilket är något jag bör jobba på i framtiden.

Som grupp tycker jag att man lättare kan bryta ner problem och hitta vägar till lösningar på problemen, då man får fler infallsvinklar. Under denna tid känner jag dock inte att jag lärt mig mer än under de andra delarna i kursen, då projektuppgiften enligt mig inte var optimal. Jag känner att under de andra delarna hade man ett val där man kunde välja mellan uppgifter som intresserade en, och en intressant uppgift är enligt mig nyckeln till ett lyckat projekt.

2 Tobias Andersson

2.1 Parprogrammering

Att jobba i par anser jag är något som bidrar till mer högkvalitativ kod. Jag tycker också det är mer motiverande att jobba när som sitter och jobbar med någon. Det blir också lättare att upptäcka mindre defekter som syntaxfel och stavfel om man har någon bredvid som kontinuerligt observerar. Dock så tycker jag att parprogrammering fungerar som allra bäst om det är två programmerare på någorlunda samma nivå. Är det stor skillnad i kunskapsnivå samt erfarenhet finns det även fördelar då den bättre personen får träna på att förklara samt att den med sämre kunskaper får lära sig väldigt mycket. Under projektet har jag personligen mest suttit med personer som har en högre kunskapsnivå gällande programmering och känner därifrån att jag lärt mig väldigt mycket. Men för att det ska kunna flyta på som bäst ska båda gärna vara på ungefär samma nivå.

Mitt råd till nya parprogrammerare är att det är viktigt att det hålls en dialog mellan de två personer som ska programmera och förklara vad man gör och tänker. Även personen som inte sitter vid tangentbordet bör försöka hålla fokus uppe så att det inte är en person som bara tittar på.

2.2 Självreflektion

Då jag tidigare har jobbat mycket i grupper samt hållit på en hel del med lagsporter känner jag mig väldigt bekväm med att jobba i grupp. Dock så kan jag ta lite olika roller beroende på vad som behövs samt hur vass jag känner mig på ämnet. Om jag känner att jag har bra koll på ämnet har jag inget emot att ta på mig en ledarroll men om jag känner mig lite osäker på det kan jag hålla mig mer i bakgrunden. Då jag tycker att det här projektet har varit lite svårt att greppa har jag hållit mig lite mer i bakgrunden och hjälpt till där jag behövts och kunnat. Jag är ofta bekvämast med att jobba i grupp då jag föredrar att ha folk att diskutera samt bolla idéer med. Jag tycker även det är mer motiverande att jobba i en grupp än självständigt. Ibland kan jag även tycka det är skönt att sitta och jobba själv på något om man känner att man har bra koll på vad som ska göras samt att man vet att resterande gruppmedlemmar har det.

Jag tror inte jag lärt mig mer på projektet än vad jag lärt mig på övriga delar av kursen. Jag kan nästan tycka att jag lärde mig mer när man jobbade med mindre uppgifter två och två då det var mycket lättare att förstå dem uppgifterna i helhet i jämförelse med projektet. Men rent allmänt tycker jag ändå att jag har lärt mig en hel del under projektets gång då våra mer erfarna i gruppen har varit väldigt villiga och duktiga på att förklara de delar av projektet som varit svårt att greppa. Jag tycker även att jag lär mig bäst genom att få det muntligt förklarat av någon samtidigt som de t.ex. ritar på en blackboard.

3 Tony Wang

3.1 Pair-programming

I think pair-programming is better when the couples are even in terms of knowledge because if one is better than the other than the better programmer will quickly take control over the assignment and the worse programmer will be put

in the backseat, then it is very hard for the backseat person to keep up with the better programmer. The better programmer's solution is also always superior to the worse so it's not possible for the worse programmer to write any code. However if you work with someone who is better than you, you get to learn how a better programmer can approach situations, their way of thinking and writing algorithms. So the best way is to work most of the time with someone who is equal in skill to you and sometimes with someone who is more skilled.

I think it is good to work in a pair when you are tackling very hard problems. Then it is going to be faster to solve the problems rather than working alone because of the ability to discuss. However if you are working on easier tasks it is more productive to work alone so you don't get interfered.

The advice I would give to someone who has not worked in a pair is to try to learn as much as possible if you are working with someone who is better than you and teach as much as possible to someone who is worse than you.

3.2 Self-reflection

I believe that I work well in a team, I try to adapt to everyone's needs and organize the work to fit everyone. I do try my best in a project however for this project due to my limited knowledge I could not do as much as I wanted so I could not do any sort of "carrying" so I had to take a minor backseat-role but I tried to take some initiatives. and I always keep the project as my first priority over other duties.

I do enjoy working in a group and working in a group motivates me to work harder because I have to put in work for others rather than myself.

I obviously learned a lot from working on a project. For example I learned how to program in more than just a pair. Doing the whole garbage-collecting, understanding the specification, the design etc. I think I learned more working on the rest of the course because the project was hard and the very good programmers in the group did more of the work so I could not evolve as much in terms of writing code. For the rest of the course I was in the front-seat so I had the opportunity to learn more.

4 Mikaela Eriksson

4.1 Parprogrammering

Jag tycker parprogrammering fungerar bra för mig. Jag har inte så mycket kunskaper när det kommer till programmering så därför sitter jag gärna med någon som har bättre kunskaper än mig i det hela för att lära mig samt komma med ideer, dock tror jag inte nödvändigtvis att parprogrammering bidrar till bättre kod. Med parprogrammering måste man ständigt hålla den andre uppdaterade vilket kan vara svårt, samt att om man är på en annan nivå än den man programmerar med måste oftast den som är lite bättre sakta ner för att den andra skall hänga med och förstå. Jag kan tänka mig att parprogrammering blir frustrerande för en som är duktig på att programmera och för denne funkar det nog bättre att jobba på egen hand.

För min del anser jag inte att det spelade någon större roll med vilken parupdelning vi gjorde, i vårt fall föll det dessutom sig ganska naturligt. Dock kanske

det inte var den bästa ideen att till exempel jag och Tobias jobbade med varandra, då vi båda var de som kunde minst om programmering i gruppen och hade svårt att veta vad vi skulle skriva. Därför var det bättre om jag fick jobba med till exempel Erik som är duktig och kunde hjälpa mig att förstå bättre. Är man duktig på att programmera kan jag dock tänka mig att man hellre jobbar med någon som är på samma nivå då man kan köra på utan att behöva fundera på om den andra hänger med eller inte.

Om jag skulle ge ett tips till någon som aldrig parprogrammerat förut så skulle det vara att prata mycket med den man programmerar med och engagera sig så man förstår vad varandra vill. Det är dåligt om den ena börjar att programmera men inte informerar den andra vad han eller hon håller på med då det för det första blir svårt för den andra att hänga med på vad som händer, och sedan när det är dags att bytas av så vet inte den andra hur han eller hon skall fortsätta med koden.

4.2 Självreflektion

I ett team hamnar jag oftast i projektledarrollen. Under detta projektarbete så kanske jag inte kunde så mycket om själva programmeringen, men jag kunde få oss att komma ihop som ett team och få oss att börja diskutera vad vi gjort och vad som behövde göras.

Så när det kommer till programmering så föredrar jag oftast att jobba i grupp, eller parprogrammera, då jag har svårt att veta vad jag ska göra och hur jag skall komma igång. Att inte ha så stor koll på programmering skulle jag därför säga är min största svaghet och vad jag skulle behöva förbättra. Gäller det något annat än programmering kan jag jobba lika bra ensam också, jag är en social och driven person så jag kan få båda situationerna att fungera.

Själva projektarbetet i sig tycker jag inte lärt mig så mycket. Jag tycker att projektet var svårt att förstå och hantera och jag anser att själva projektuppgiften är dålig för att man skall lära sig vad som behövs för denna kurs. Därför anser jag att jag lärt mig bäst under de tidigare uppgifterna i denna kurs, då man bara suttit två och två. Under de uppgifterna har man fått en bättre överblick på vad man skulle göra och man kunde då vara med under hela programmets uppbyggande samt lära sig mer om programmering.

5 Lucas Arnström

5.1 Parprogrammering

Parprogrammering fungerar bra när båda i paret ligger på samma kunskapsnivå. Ett par där den ena partnern har mycket större kunskap än den andra brukar resultera i att den som har hög kunskapsnivå tar över hela arbetet då den som har lägre kunskapsnivå ofta arbetar väldigt långsamt och skriver väldigt mycket felaktig och buggig kod. Om då den med högre kunskapsnivå får sitta bredvid och titta på och rätta hela tiden kan vara frustrerande för båda parterna i paret. Enligt personlig erfarenhet så känner jag att paret fungerar som bäst när båda parterna ligger på samma nivå. Då kan man sitta och diskutera på ett högre plan och ha en bättre kommunikation mellan de båda.

Mitt råd för de personer som aldrig parprogrammerat tidigare är att hitta en

partner som ligger på samma kunskapsnivå som de själva och sedan arbeta med denna person tills man känner att man inte längre har något att bidra till varandra, då bör man byta partner. Förhoppningsvis har då båda parter i paret kompletterat sina kunskaper med varandras kunskaper om sådana fickor existerat.

5.2 Självreflektion

Jag anser att jag själv fungerar bra i ett team. Dock så faller jag alltid in i en form utav ledarroll, ofta på grund av att jag brukar ha lättare att se hur saker och ting ska lösas och annars för att jag känner mig mer bekväm i den. Jag tycker om att leda saker och ting när jag känner att jag förstår mig på vad som ska göras. Men jag är inte så bra på att hantera press. Just därför har detta projekt varit tärande på mig, detta på grund av att projektet var till en början svårtolkat för mig. Men det har varit bra träning för mig och är något jag behöver arbeta lite mer på.

Redan från starten blev jag en utav de som strukturerade upp hur allt skulle göras då de andra i stort sett gav över rollen till mig då de tyckte att jag hade bättre koll på hur projektet skulle styras upp. Jag tycker om att arbeta i lag, även om jag föredrar att arbeta ensam. Under ensamt arbete känner jag inte lika stor press på mig att prestera och jag känner att jag kan slappna av mer och leka med idéer på ett friare sätt än jag kan göra som ledare för ett lag eller som medlem i ett.

Jag har lärt mig mest under själva projektarbetet än jag gjort under kursens gång eftersom jag nu fått skriva mer kod och fundera mer kring hur ett större projekt som detta skall lösas på bäst sätt. Jag lär mig personligen bäst genom att fokusera på ett enda större arbete där jag får vrida och vända på idéer tills det fungerar som det ska, vilket är vad jag fått göra under detta projekt.

6 Erik Österberg

6.1 Parprogrammering

Jag tror att parprogrammering inte alltid bidrar till bättre kod. Är man duktig på att programmera kan det vara lättare att få skriva koden själv då man har koll på vad man håller på med och kan få ett annat flyt i programmeringen än när man måste få alla att förstå och hänga med innan man kan gå vidare. Vid mycket kodskrivande är det såklart alltid skönt med parprogrammering då man kan fastna eller det är mycket att skriva, då kan man dela upp arbetet.

Det är oftast lättare att programmera med någon som är på samma kunskapsnivå som en själv, då man inte ständigt behöver förklara vad man håller på med och man kan som skrivet ovan, dela upp arbetet på ett annat sätt. I detta projekt gick det inte riktigt att göra så tyvärr, men vi kunde få det att fungera ändå med att dela upp oss så paren hamnade i mitten nivå tillsammans.

Det råder jag skulle ge till någon som aldrig parprogrammerat förut så skulle jag säga att man ska prata mycket med varandra och hålla varandra uppdaterade. Det kan även vara bra att ställa frågor om man behöver. Parprogrammering är lättast om båda engagerar sig så mycket det kan och tar initiativ så det inte råkar bli att den ena programmerar allt.

6.2 Självreflektion

Mina styrkor under detta projektarbetet har varit kunskap. Jag kan ganska mycket om C-programmering så jag har kunna bidragit mycket med själva skrivningen av kod. Svagheter jag haft under projektarbetet har nog varit att jag har svårt att komma i tid till våra satta mötestider, vilket kan ha bidragit till att vi inte kunnat börja ordentligt när vi skulle och tappat tid. Det jag skulle förbättra mig på skulle i så fall vara att ta tiderna med seriöst.

Jag har inte svårt att jobba i ett team, jag är pratglad och engagerad så jag faller in där jag behövs. Under denna tid har det mest varit att producera kod som blivit min huvudsakliga uppgift, men jag är anpassningsbar och faller sällan in i mönster. Ibland så kan det vara lättare att jobba i grupp och jag har inget emot det, för man kan stärka varandra och få ideer från varandra, men under detta projektarbetet har det lätt blivit så att jag fått skriva mycket av koden då jag har varit bland de som har mest kunskaper, så då har det varit lättare att sitta själv.

Projektet tycker inte jag direkt har lär mig något mer utöver det jag redan lärt mig om programmering. Visst har jag fått tagit mig an nya saker jag inte provat tidigare med projektet, men under kursens gång så har jag gjort alla mål och lämnat in alla koder så projektet har bara varit en fortsättningsfas av det hela. Jag anser nog att jag lär mig bäst i att få sitta själv och försöka olika saker när det kommer till programmering.

7 Gruppreflektion

7.1 Kommunikation i gruppen

Kommunikationen mellan oss har varit bra i helhet då vi kommunicerade aktivt över internet. Vi har kunnat ställa och svara på frågor och samtidigt ha en överblick på varandras uppgifter. Vi har även haft återkommande gruppträffar. Dock har vi inte alltid haft en fullständig vetskap på hur långt varje arbetspar har kommit på sin deluppgift för att arbetstakten varit olika.

7.2 Samarbete

7.2.1 Helhet

Samarbetet har fungerat väl, eftersom vi oftast suttit i helgrupp och på så sätt kunnat hjälpa varandra vid behov. På grund av det hade vi inget roterande schema på par då vi kände att vi arbetade inom olika områden ändå. Vi har även haft en bra kontakt över facebook och skype där vi kunnat bolla idéer samt ställa och besvara varandras frågor. Alla känner också att de varit delaktiga i projektet i sig och bidragit med det de kan.

7.2.2 Par

Samarbetet i paren har gått bra då alla har haft lätt att kommunicera och komma överrens. Paren föll sig naturliga och vi såg till att alla paren skulle ligga på ungefärligt lika kunskapsnivå tillsammans. Alla har därför kunnat varit delaktiga i paren även fast alla kanske inte kunnat bidra med lika mycket kod.

7.3 Koordination

Vid starten av projektet skapade vi en överblicklig design över projektet och de olika deluppgifterna, där vi sedan kunnat tagit egna initiativ och välja arbetsområden. Vi har anpassat oss bra till varandra även då det uppstod problem med upplägget.

7.4 Beslut

När det kommer till beslutstagandet i gruppen så har oftast alla varit eniga. Då det har uppstått konflikter har vi samlats i grupp och diskuterat angående problemet och på så sätt kommit fram till en lösning alternativt lagt problemet åt sidan och tacklat det längre fram när vi fått en större koll på problemet.

7.5 Följa processerna genom Trello

Med följd av att ingen gruppmedlem arbetat med trello tidigare eller att vi fått någon grundläggande genomgång av hur eller vad som förväntades, kände vi att det var svårhanterat och rörigt. Vi arbetade oftast gemensamt och hade därför en god överblick över arbetet så trello uppdaterades inte kontinuerligt. Dock var det användbart för att få en överblick över vad som var kvar att göra när en deluppgift blev klar.

7.6 Tidsåtgång samt fördelning

Marcus - 67h

Mikaela - 55h

Tony - 74h

Lucas - 40h

Erik - 63h

Tobias - 53h

Total tid för projektet - 352h

Tid för de olika kategorierna: Möte - 10h, Planering - 67h , Design - 54h, Implementation - 101h, Testning 94h, Dokumentation - 26h.