

Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

## Kursanalys

Kursanalysen ska genomföras inom 3 veckor efter avslutad kurs. Lämnas till prefekt eller den som prefekt delegerar till.

OBS! För kurser inom lärarutbildningen och lärarlyftet används speciellt framtagna enkäter. Administreras av lärarutbildningen kansli.

Datum 2015-02-02			
Kurs Projektarbete i datavetenskap	Hp 7,5	Kurskod DVGC23	
Programkurs.....X.. Fristående kurs..... Uppdragsutbildning ..... <b>Sätt kryss!</b>	Termin i program 5	Kursdatum/läsperiod	lp4
Antal registrerade på kurs 33	Antal besvarade kursvärderingsenkäter/deltagande vid muntlig kursutvärdering 28		
Hst	Hpr (efter 1 tentatillfälle)	Genomströmning 100 %	Har kursens mål examinerats? Ja

Förändringar till detta kurstillfälle



Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

Läraren har haft kursen för första gången och försökt driva den på samma sätt som tidigare kursomgångar:

- Diskussioner med projektgivare har ägt rum i god tid före kursstart. Projektgivarna har informerats om förväntad arbetsinsats från deras sida och en tidsplan för kursen. Projektgivarna har också skickat projektspecifikationer i god tid före kursstart. Efter diskussion med bl. a. projektgivare bestämdes lämplig gruppstorlek till 4-5 personer. Detta resulterade i totalt 8 projektgrupper.
- Kursen startade med en heldag med projektpresentationer (där vissa projektgivare valt att själva komma och presentera sitt projekt). Grupperna hade gjorts i ordning av läraren i förväg och efter presentationerna fick grupperna diskutera inbördes och rangordna projekten. Vid en optimering av total nöjdhet visade det sig att fem av grupperna fick sitt förstahandsval, en grupp fick sitt andrahandsval och två grupper sitt tredjehandsval. Därefter presenterades allmän information om kursen och allra sist diskuterades arbetssättet Scrum och en film visades där en av upphovsmännen till Scrum (Ken Schwaber) redogjorde för detta. Mitt i kursen fanns två gästföreläsningar med dels Tomas Jansson ("Hur man får Scrum att fungera i praktiken.") dels Maria Johansson ("Kommunikationsförmågor"). Läraren hade som ambition i början av kursen att besöka varje grupp en gång i veckan. På grund av tidsbrist har detta inte kunnat genomföras. Dock har studenterna alltid haft möjlighet att kontakta och besöka läraren.
- Bedömningsunderlag för kursen har utgjorts av 6 veckorapporter per grupp (med individuella inslag), 2 individuella rapporter, 1 slutrapport och projektredovisning (med inbjudna projektgivare och medlemmar av datavetenskapsavdelningen). Ett poängssystem har införts på de olika delarna för att få ett underlag för betygssättning. Det totala poängantalet var 100 varav 2/3 för individuella prestationer och 1/3 för gruppgemensamma prestationer.
- Veckorapporter och individuella rapporter har löpande under kursens gång poängsatts och resultatet meddelats studenterna. Detta har gjorts så fort det bara varit möjligt. I examinationsveckan granskades och poängsattes slutrapporterna. Under en heldag gjordes intervjuer med studenterna (10 min per student) där någon punkt i slutrapporten diskuterades (för att säkerställa rättssäker examination) och där slutbetyg för kursen diskuterades. I vissa betygsgränsfall var det upp till studenten att "avgöra" betyget vid projektpresentationen dagen efter.

Detta kurstillfälle, uppföljning

Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

**Studenternas synpunkter och sammanfattning av resultatet från kursvärdering (enkät eller muntlig):**

De två flervalsfrågorna gav resultatet:

1) Vilken kvalitet upplever du att kursen hållit sammantaget?

- Mycket låg 0 %
- Låg 7 %
- Godtagbar 29 %
- Hög 57 %
- Mycket hög 7 %

2) Vilken arbetsbörda upplever du att du har haft under kursen?

- Mycket låg 0 %
- Låg 0 %
- Godtagbar 57 %
- Hög 29 %
- Mycket hög 14 %

**Detta är ett acceptabelt utfall. De flesta tycker att kursens kvalitet är rimligt hög och att arbetsbördan är godtagbar eller något över.**

De två frågorna där studenterna fick formulera sig fritt är sammanfattade nedan:

3) Skriv ner några saker i kursen som varit bra.

- Ansvaret.
- Vi hade turen att få ett uförbart projekt (självständigt, kontakt med en verklig kund, erfarenhet (app-utveckling, prisestimering, nytt programspråk), lärt känna nya personer, mer erfarenhet om scrum (det stärker och utvecklar gruppen).
- Seriositeten, att få jobba mot ett riktigt företag.
- Frihet, mycket praktiskt arbete.
- Stor variation på projekt. Bra storlek på grupper. Bokade grupprum.
- Kul att jobba i grupp. Bra erfarenheter att jobba med en riktig kund och problemen som uppstår.
- Att jobba med riktiga projekt är roligt. Givande att få tillämpa sina kunskaper.
- Bra kursidé, ger mycket bra erfarenheter inför kommande arbete.
- Verklighetsanknytning, kundkontakt. Möjlighet att fokusera på en arbetsuppgift under en längre tid.
- Riktiga kunder, nyttigt för att bygga nätverk.



## Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

### 4) Skriv ner några saker som kan förbättras till nästa kurstillfälle.

- Versionshantering bör diskuteras på första föreläsningen.
- Att skolan ska stå för utrustning (Macbook, starkare PC för Android-emulator).
- Det är mycket rapportering och det enda som kan förbättras där är kanske att vara ännu tydligare i vad rapporten ska innehålla.
- Att man innan kursen eller första dagen hålla en föreläsning om hur "user stories" skapas med en kund. Detta var ett problem för flera.
- Väl mycket dokumentation i vissa perioder (tydligare feedback under kursens gång).
- Poängsystemet bör ha en del "personbesök" av lärare medan en grupp jobbar och inte enbart rapporter.
- Kommunikation med kunder innan kursstart så att eleverna kan komma igång på direkten. Kopior av material till lärare i förväg.
- Hjälp med material till att kunna genomföra projektet, som servrar och program.
- Veckorapporter borde bytas ut mot sprintrapporter. Poängsystem under presentation bör ses över. Bättre information till kunderna på vad som gäller och vad som förväntas av dem.
- Bedömningssystemet kan ses över. Kunden kan vara mer informerad om hur man vill ha det.
- Jag tycker att det ska vara högre krav på att man ska följa ett arbetssätt så som scrum eller dyl.
- Kursen bör fokusera mer på projektet och mindre på hur snygga rapporter man skriver.
- Vore roligt med demo för klass och inte bara produktägare varje sprint så att man kan följa hur de andra projekten i kursen utvecklas.
- Se till att ha seriösa kunder.
- Inte lika många rapporter. Läraren får vara mer delaktig. I alla fall träffa varje grupp en gång i veckan vilket läraren ej gjorde.
- Sälla bort projekt som det inte finns lärare med kunskaper till. Mer kontakt med lärare.

### **Den kursansvarige lärarens egna synpunkter och kommentarer på kursvärderingen:**

1) Resultat hel kurs (betyg inom parentes): 8 (5), 19 (4), 6 (3), 0 (U)

2) Det finns mycket klokt av studenternas kommentarer att ta till sig. Mycket kan förbättras, men då krävs mer resurser till kursen. Med 150 lärartimmar är det svårt att handleda 8 projekt (av exjobbstorlek) med alla moment från projektsökning, möten med projektgivare, administration, rapportläsning och -bedömning, etc. Det har varit svårt med tid och kunskap för att hjälpa studenter med specifika implementeringsdetaljer.

Fakulteten för hälsa, natur- och teknikvetenskap

**Förslag till förändringar inför nästa kurstillfälle och förväntad effekt**

Man bör se över om man ska tillföra kursen mer resurser i form av personal för programmeringstekniska frågor och utlåning av mer hårdvara/mjukvara än den nu erbjudna. En versionshanteringsmöjlighet bör erbjudas och introduceras.

Man bör diskutera huruvida man ska minska på rapportskrivandet i kursen. Dock motsvarar den nuvarande mängden ungefär ett halvt exjobb och bör ge en bra förberedelse för den kursen.

Intygar att student har beretts möjlighet att delta / har deltagit It's learning.	Namnförtydligande Kerstin Andersson
Kursansvarig lärare, underskrift	Namnförtydligande Kerstin Andersson
Examinator har deltagit/taget del av, underskrift	Namnförtydligande Martin Blom

