



UPPSALA UNIVERSITET

Institutionen för informationsteknologi

Tentamen 1MD240 ht03 Användarcentrerad systemdesign

Tid: 2004-01-10 kl.09.00 – 18.00 (tillfälle 2)

Plats: Hemtentamen

Inlämning: Spara dina svar i en fil (word, text eller Acrobat pdf-format) med filnamnet `tenta2_ditt_namn`, och eposta den till adressen `lit240-inlupp@hci.uu.se`, senast kl 18.00 den 10/1 2004. Dokumentet ska innehålla ditt namn och personnummer på första sidan.

För godkänt (3) på ACSD-kursen krävs godkänt på de tre individuella inlämningsuppgifterna samt deltagande vid och godkänt på projektredovisningen 12/12. Om man i tillägg till detta aspirerar på ett högre betyg (4 eller 5) ska man genomföra tentamen i form av en hemtenta vid något av de tillfällena som ges (18/12 eller 10/1). För att få göra tentamen krävs att man är anmäld i förväg. Du kan bara anmäla dig till ett av tentamenstillfällena.

Observera att du inte är garanterad ett högre betyg bara för att du deltar i hemtentamen.

Om man inte lämnar in räknas det som 0 poäng på tentamen, d.v.s. slutbetyget blir godkänt så länge övriga krav är uppfyllda.

Eventuella frågor besvaras av Stefan Blomkvist fram till kl 15 (helst via e-post, stefan.blomkvist@hci.uu.se).

[Fortsättning på nästa sida]

Tentamensuppgift

De senaste åren har en kategori av systemutvecklingsmetoder som kallas "agile" blivit allt populärare. Syftet är att fokusera på processer för systemutveckling som är flexibla och anpassningsbara. Det kan ses som en reaktion till många befintliga processer, till exempel Rational Unified Process (RUP), som av agile-förespråkarna anses vara alltför formella, ingenjörsmässiga, byråkratiska och tungstyrda. Ordet "agile" betyder ungefär lättroilig, smidig, flexibel, följsam och dynamisk. Ibland säger vi "agila metoder", i brist på en bra svensk översättning av ordet.

Agile kan sägas vara ett paraplybegrepp för en grupp processer eller metoder. Det är inte en systemutvecklingsprocess i sig utan snarare en uppsättning värderingar, attityder och principer. Inom agile finns sedan ett antal olika utvecklingsprocesser som anses vara agila – de mesta kända är Extreme programming (XP), SCRUM, DSDM och Crystal.

De agila metoder som finns saknar dock ett tydligt användarcentrerat synsätt. Frågan för er att utreda är hur man kan organisera, planera och tillämpa ett systemutvecklingsprojekt som både är användarcentrerat och agile. Ni ska alltså beskriva och diskutera en anpassad systemutvecklingsprocess som i största möjliga grad följer värderingar och principer från agile men också följer de 12 principerna för "Användarcentrerad systemdesign".

För agile-processen kan ni välja att utgå från någon särskild process, t.ex. XP, eller från de generella principer som finns i beskrivet i agile-manifestet. En artikel om Agile-manifestet bifogas, mer material och länkar om agile finns listade sist.

Utgångspunkten för den användarcentrerade processen kan vara, men behöver inte vara en specifik användarcentrerad process. Valet är ert. Ni ska alltså tillämpa vad ni lärt er om Användarcentrerad systemdesign under kursen, men på ett annorlunda problemområde (agile). En bra utgångspunkt är t.ex. de 12 principerna som presenterades på kursen. Att plocka goda idéer från andra processer som Mayhew, Holtzblatt eller Constantine är förstås också tillåtet. Du kanske t.o.m. tycker att Mayhews process går att tillämpa direkt som en agil process, men du ska beskriva, diskutera och motivera detta.

Typiska frågor som dyker är:

- Vilka principer och aktiviteter från respektive synsätt är likartade och kompatibla?
- Vilka principer och aktiviteter från respektive synsätt går INTE ihop? Hur kan sådana problem lösas?
- Vilka principer och aktiviteter från respektive synsätt är centrala och viktiga och vilka är mindre viktiga?
- Är det möjligt att i ett systemutvecklingsprojekt både följa principerna för agile och för ACSD? Går det att utforma en användarcentrerad process som är agile (och omvänt), eller är det inte möjligt. Diskutera detta utförligt.
- Vilka kan ACSD lära från de agila metoderna?

Er lösning skall bestå av en beskrivning av processen för ett systemutvecklingsprojekt som både är användarcentrerad och agile. Ni ska beskriva hur principerna tillämpas, utvecklingsorganisationen, roller, aktiviteter, dokumentationsformer, etc. Särskild tonvikt kommer att läggas vid på vilket sätt ni tillämpar och anpassar er metod för de förutsättningar som råder i den organisation som ska utveckla systemet. Det är viktigt att ni redovisar och motiverar era tankar och argument kring ämnet.

[Fortsättning på nästa sida]

För att det skall bli mer konkret så SKALL ni RELATERA det hela till ett specifikt utvecklingsprojekt. 3 (3)
Ni får själva bestämma (egna antaganden) vilket specifikt projekt och för vilken organisation, men det ska uppfylla följande krav:

- Utvecklingsprojektet syftar till att ta fram mjukvara till ett system,
- som ska användas yrkesmässigt,
- av användare i Sverige.
- Systemet utvecklas in-house (dvs. inom samma organisation som användarna) av en medelstor intern utvecklingsavdelning (20-50 personer).

Det är viktigt att du redovisar dina egna antaganden runt projektet.

Tentamen ska besvaras individuellt, samarbete är ej tillåtet. Alla hjälpmedel i form av litteratur, länkar på internet och liknande är tillåten. Antal sidor ni redovisar är valfritt, men lämpligt är ca 5-20 A4-sidor.

Bifogat i e-posten finns en artikel, nedan finns länkar till fler artiklar om agile samt om ACSD/agile, som kan tjäna som en utgångspunkt för ämnet. Men observera att artiklarna inte är detsamma som det rätta svaret på uppgiften, de är bara några artiklar som är en lämplig introduktion. Det är fritt fram att söka upp rekommenderade metoder via nätet, men se till att referera till de platser där du hämtat dina idéer.

Användbart material för uppgiften är:

- Artikeln "Agile processes" (bifogas även i mejlet):
<http://www.objectmentor.com/resources/articles/agileProcess.pdf>
- Anteckningar från föreläsning 11 om "ACSD och Agile":
<http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/acsd/ht03/ACSD11.pdf>
- Artikeln "The New Methodology" av Martin Fowler:
<http://martinfowler.com/articles/newMethodology.html>
- Extreme programming: <http://www.extremeprogramming.org/>
- "Extreme Programming vs. Interaction Design". Intervju med Kent Beck och Alan Cooper:
http://www.fawcette.com/interviews/beck_cooper/
- "Process Agility and Software Usability: Toward Lightweight Usage-Centered Design" av Larry Constantine: <http://www.foruse.com/articles/agiledesign.pdf>

Mer länkar om Agile finns på kursens länksida:

- <http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/acsd/ht03/links>

Alla föreläsningar, litteratur och länkar som ingått i kursen kan också vara till nytta:

- <http://www.it.uu.se/edu/course/homepage/acsd/ht03>

Lycka till!
Gulan, Stefan