



Kursplan för läsåret 2011/2012
(Genererad 2011-08-31.)

KRAVHANTERING Requirements Engineering

ETS170

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygsskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Huvudområde:** Teknik. **Undervisningsspråk:** Kursen kan komma att ges på engelska. **Överlappar följande kurs/kurser:** ETS672. **Valfri för:** C4, C4da, D4, D4pv, E4, E4pv, F4, F4pv, I4, I4pvs. **Kursansvarig:** Professor Björn Regnell, bjorn.regnell@cs.lth.se, Datavetenskap. **Förkunskapskrav:** Någon av ETSA01 Ingenjörprocessen för programvaruutveckling - metodik eller ETS140 Ingenjörprocessen för programvaruutveckling eller ETS160 Metodik för programvaruutveckling eller ETS032 Programvaruutveckling för stora system. **Prestationsbedömning:** Examinationen sker både enskilt och i grupp. Projektarbete bedöms i grupp, genomförda och rapporterade laborationer bedöms parvis, och skriftlig tentamen bedöms individuellt. Slutbetyget ges av en sammanvägning mellan projektarbetets betyg och poängtalet på tentamen. **Poängsatta delmoment:** 2. **Övrigt:** Kursen innefattar ett projekt på 3 hp. **Hemsida:** <http://cs.lth.se/ets170>.

Syfte

Kursens syfte är att ge studenten grundläggande och fördjupade kunskaper och färdigheter inom kravhantering i storskalig utveckling av system med betydande andel programvara. Kursen ger både teoretisk analysförmåga inom ämnet och praktisk tillämpning av metoder och tekniker för kravhantering. Kursen ger träning i att läsa vetenskapliga artiklar i ämnet.

Mål

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten

- definiera grundläggande begrepp och principer inom kravhantering
- redogöra för ett flertal olika typer av krav
- redogöra för och värdera ett flertal olika metoder och tekniker för kravhantering
- beskriva och relatera olika delprocesser inom kravhantering
- beskriva kravhanteringsprocessens relation till övriga processer i produktlivscykeln
- redogöra för kravhanterings relation till marknadsorienterad produktledning
- diskutera några forskningsresultat inom kravhanteringsområdet

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten

- kunna välja lämplig kravhanteringsteknik för sammanhanget
- kunna använda flera olika tekniker för att identifiera krav
- kunna använda flera olika tekniker för att specificera krav
- kunna använda flera olika tekniker för att validera krav
- kunna använda flera olika tekniker för att prioritera krav

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten

- medvetet kunna välja arbetssätt efter hur kravbilden ser ut.
- visa prov på ett systematiskt och långsiktigt arbetssätt.
- medvetet kunna problematisera över kravkvalitetens påverkan på slutproduktens kvalitet.
- på ett adekvat sätt kunna involvera användare i kravprocessen.
- medvetet kunna problematisera över kravhanteringens relation till ekonomiska aspekter i produktutveckling

Innehåll

- Krav på olika abstraktionsnivåer och i olika sammanhang
- Kravhanteringens delprocesser och deras relation
- Specificering av datakrav, t ex med virtuella fönster och datamodeller
- Specificering av funktionella krav, t ex med egenskapskrav och uppgiftsbeskrivningar
- Specificering av olika typer av kvalitetskrav (icke-funktionella krav), t ex användbarhet, prestanda, och tillförlitlighet
- Olika tekniker för kravidentifiering, t ex fokusgrupper
- Olika tekniker för kravvalidering, t ex granskningar
- Olika tekniker för kravprioritering, t ex parvisa jämförelser
- Marknadsorienterad kravhantering, produktledning och prioritering

Föreläsningar ger en översikt av teorin och hjälp till självstudier. Projektarbete ger praktisk träning i kravprocessens olika delar. Övningarna relaterar teorin till praktik genom diskussion av lösningar till uppgifter.

Litteratur

Lauesen S., Software Requirements ☒ Styles and Techniques, Addison-Wesley (2002), ISBN 0-201-74570-4.

Kompendium och artiklar som anvisas av institutionen.

Poängsatta delmoment

Kod: 0107. **Benämning:** Kravhantering.

Antal Högskolepoäng: 4,5. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Skriftlig examen.

Kod: 0207. **Benämning:** Projekt.

Antal Högskolepoäng: 3. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Projekt i grupp.