

Kursplan för läsåret 2009/2010
(Genererad 2009-08-11.)

KRAVHANTERING Requirements Engineering

ETS170

Antal högskolepoäng: 7,5. **Betygskala:** TH. **Nivå:** A (Avancerad nivå). **Undervisningsspråk:** Kursen ges på svenska. **Överlappar följande kurs/kurser:** ETS672, ETS672, ETS672 och ETS672.

Valfri för: C4, C4da, C4sd, D4, D4ps, E4, E4ps, I4ip.

Kursansvarig: Docent Björn Regnell, bjorn.regnell@cs.lth.se, Inst f 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 2 poäng. Kursen flyttas från läsperiod Vt1 till läsperiod Ht2. Dock ges kursen ej hösten 2009. Kursen återkommer lp Ht2 2010. **Hemsida:**

<http://www.cs.lth.se/Education/LTH/>.

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 kravhanteringsens 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 slutprodukten kvaliteten.
- på ett adekvat sätt kunna involvera användare i kravprocessen.
- medvetet kunna problematisera över kravhanteringsens relation till ekonomiska aspekter i produktutveckling

Innehåll

- Krav på olika abstraktionsnivåer och i olika sammanhang
- Kravhanteringsens 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
- Datorbaserade kravverktyg

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. Laborationer ger praktisk övning på att tillämpa datorbaserade kravhanteringsverktyg.

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. **Betygskala:** TH.
Prestationsbedömning: Skriftlig examen.

Kod: 0207. **Benämning:** Projekt.
Antal Högskolepoäng: 3. **Betygskala:** TH.
Prestationsbedömning: Projekt i grupp.