LUNDS UNIVERSITET

LTH
LUNDS TEKNISKA HÖGSKOLA

Kursplan för

Kravhantering
Requirements Engineering

ETSF30, 7,5 högskolepoäng, G2 (Grundnivå, fördjupad)

Gäller för: Läsåret 2018/19
Beslutad av: Programledning C/D
Beslutsdatum: 2018-04-03

Allmänna uppgifter

Obligatorisk för: IDA3
Undervisningsspråk: Kursen ges på svenska

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 praktisk tillämpning av metoder och tekniker för kravhantering.

Mål

Kunskap och förståelse
För godkänd kurs skall studenten

- kunna definiera grundläggande begrepp och principer inom kravhantering
- kunna redogöra för ett flertal olika typer av krav
- kunna redogöra för och värdera ett flertal olika metoder och tekniker för kravhantering
- kunna beskriva och relatera olika delprocesser inom kravhantering
- kunna beskriva kravhanteringsprocessens relation till övriga processer i produktlivscykeln.

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.

Kursinnehåll

- Krav på olika abstraktionsnivåer och i olika sammanhang
- Kravhanteringens delprocesser och deras relation
- Specificering av datakrav, t ex med virtuella fönster och datamodeller
- Specificering 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, granskningar
- Olika tekniker för kravprioritering, t ex parvisa jämförelser
- Datorbaserat 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. Laborationen ger praktisk övning på att tillämpa datorbaserat kravhanteringsverktyg

Kursens examination

Betygsskala: TH - (U,3,4,5) - (Underkänd, Tre, Fyra, Fem)
Prestationsbedömning: Examinationen sker både enskilt och i grupp. Projektarbete bedöms i grupp, genomförd och rapporterad laboration bedöms parvis, genomförda övningar bedöms individuellt och i grupp och skriftlig tentamen bedöms individuellt. För slutbetyg krävs godkänd laboration, godkända övningar samt godkänd tenta. Slutbetyget ges av en sammanvägning mellan projektarbetets betyg och poängtalet på tentamen. Deltagande i gruppbildningen vid kursens start är obligatorisk. Under kursens gång är det obligatoriskt att delta aktivt i övningar och vid handledningstillfällen.

Om så krävs för att en student med varaktig funktionsnedsättning ska ges ett likvärdigt examinationsalternativ jämfört med en student utan funktionsnedsättning, så kan examinator efter samråd med universitetets avdelning för pedagogiskt stöd fatta beslut om alternativ examinationsform för berörd student.

Delmoment
Kod: 0117. **Benämning:** Tentamen.
Antal högskolepoäng: 4,5. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Slutbetyget på kursen baseras på en sammanvägning av resultatet på tentamen och på projektarbetet. **Delmomentet omfattar:** Skriftlig tentamen.
Kod: 0217. **Benämning:** Projekt.

Antal högskolepoäng: 3. **Betygsskala:** TH. **Prestationsbedömning:** Slutbetyget baseras på en sammanvägning av resultatet på tentamen och på projektarbetet. **Delmomentet omfattar:** Projekt i grupp.

Antagningsuppgifter

Förkunskapskrav:

- ETS032 Programvaruutveckling för stora system
- ETSF20 Programvaruutveckling för stora projekt

Begränsat antal platser: Nej
Kursen överlappar följande kurser: ETS672, ETS170

Kurslitteratur

- Lauesen, S: Software Requirements, Styles and Techniques. Addison-Wesley , 2002, ISBN: 9780201745702. Eller förlag: Pearson Professional Education, 2001.
- Material som anvisas av institutionen.

Kontaktinfo och övrigt

Kursansvarig: Universitetslektor Christin Lindholm, christin.lindholm@cs.lth.se
Hemsida: http://cs.lth.se/etsf30
Övrig information: Obligatoriska moment: Projekt, övningar, laborationer, presentationer och rapporter. Kursen ges vid Campus Helsingborg. Observera att på grund av projektets karaktär krävs närvaro alla kursveckor Vissa av de obligatoriska momenten ingår i Ing-dagar