

DATN20, Datavetenskap: Konfigurationshantering, 7,5 högskolepoäng

Computer Science: Configuration Management, 7.5 credits
Avancerad nivå / Second Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2009-03-11 att gälla från och med 2009-03-11, höstterminen 2009.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på avancerad nivå för en naturvetenskaplig masterexamen med huvudområdet datavetenskap. Kursen ges även som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Engelska och Svenska
Kursen ges eventuellt på engelska.

Huvudområde

Datavetenskap

Fördjupning

A1N, Avancerad nivå, har endast kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att förklara de grundläggande begreppen och principerna i konfigurationshantering, att experimentera med specifika tekniker och mekanismer i existerande system för konfigurationshantering, att ge förståelse för hur en metod för konfigurationshantering byggs upp av hanteringsprocesser, verktyg och mänskliga roller, att visa hur konfigurationshantering stödjer andra delar av utvecklingsprocessen för programvara.

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten:

- kunna identifiera och förklara problem orsakande av avsaknaden av, eller bristfällig tillämpning av konfigurationshantering.
- kunna beskriva och motivera traditionell konfigurationshantering och dess aktiviteter.

- kunna beskriva och motivera principer för utvecklingsorienterad konfigurationshantering
- kunna relatera lösningar baserad på konfigurationshantering till behov och roller på olika nivåer.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten:

- kunna skapa och definiera processer för olika uppgifter inom konfigurationshantering.
- kunna välja och anpassa generella principer i konfigurationshantering till speciella situationer.
- kunna utvärdera och välja en strategi för hantering av parallell utveckling i en given situation

Kursens innehåll

Problem och mål med Konfigurationshantering (KH). KH - begrepp och principer. Samverkan, kommunikation och koordination. KH för parallell och distribuerad utveckling. Arbetsmodeller för KH. Byggprocesser. Lagring, parallell utveckling och sammanflätning. Aktiviteter i en modell för KH: Identifiering; Styrning; Bokföring av status; Uppföljning; Publicering. Planer för KH och roller. KH och andra relaterade områden (Öppen källkod, Extremprogrammering, Produktdatahantering). Konfigurationshantering i industrin. Datorlaborationer: System för konfigurationshantering, CVS och ClearCase. Projekt: Utarbetande av en plan för konfigurationshantering.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, gruppövningar och laborationer. Laborationer och ett projekt är obligatoriska. Tentamen är muntlig och görs i grupp med dem som arbetat samman i ett projekt. För deltagande i tentamen fordras att laborationerna och projektet har fullgjorts.

Kursens examination

För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning härtill.

Prov/moment för denna kurs finns i en bilaga i slutet av dokumentet.

Betyg

Betygsskalan omfattar betygsgraderna Underkänd, Godkänd, Väl godkänd. Betygsgraderna på kursen är väl godkänd, godkänd och underkänd. För godkänt betyg på kursen krävs godkänd tentamen, godkända laborationer och godkänt projekt. Slutbetyg på kursen baseras på resultatet på tentamen och projekt.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande DATC04, Objektorienterad modellering, 7,5 hp.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans med DATN08, Konfigurationshantering, 6 hp eller DAT240, Konfigurationshantering, 4 poäng.

Prov/moment för kursen DATN20, Datavetenskap: Konfigurationshantering

Gäller från H09

0901 Konfigurationshantering, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd