



LUNDS
UNIVERSITET

Naturvetenskapliga fakulteten

DATE16, Datavetenskap: Operativsystem, 7,5 högskolepoäng *Computer Science: Operating Systems, 7.5 credits* Grundnivå / First Cycle

Fastställande

Kursplanen är fastställd av Naturvetenskapliga fakultetens utbildningsnämnd 2007-06-14 att gälla från och med 2008-08-01, höstterminen 2008.

Allmänna uppgifter

Kursen är en valbar kurs på grundnivå för en naturvetenskaplig kandidatexamen med inriktning mot datavetenskap. Kursen ges även som fristående kurs.

Undervisningsspråk: Svenska och Engelska
Kursen ges eventuellt på engelska.

Huvudområde

Datavetenskap

Fördjupning

G1F, Grundnivå, har mindre än 60 hp kurs/er på grundnivå som förkunskapskrav

Kursens mål

Kursens mål är att studenterna skall förstå hur operativsystem är konstruerade, vilket är en viktig del i totalförståelsen av datorsystem.

Kunskap och förståelse

För godkänd kurs skall studenten:

- förstå hur operativsystem är konstruerade för att effektivt kunna fördela datorsystemets resurser.
- förstå hur operativsystem presenterar en abstrakt maskin för applikationsprogram.

Färdighet och förmåga

För godkänd kurs skall studenten:

- kunna skriva så kallade shel-script för att bli mer produktiva i sitt dagliga datoranvändande.
- kunna implementera en enkel kommandotolk, vilket syftar till att förstå processhantering och interprocesskommunikation bättre.
- kunna bedöma vad som händer i operativsystemet under exekvering av ett applikationsprogram.

Värderingsförmåga och förhållningssätt

För godkänd kurs skall studenten:

- kunna bedöma vilken typ av operativsystem som kan vara lämpligt att använda vid olika ändamål.

Kursens innehåll

Historik. Operativsystems uppbyggnad. Fördelning av CPU-tid. Minneshantering. Virtuellt minne. Sekundärminnen och filsystem. Distribuer. Säkerhet och skydd. Exempel på olika typer av operativsystem.

Kursens genomförande

Undervisningen utgörs av föreläsningar, laborationer, gruppövningar och projektarbete. Deltagande i laborationer och projektarbeten och därmed integrerad annan undervisning är obligatoriskt. Övningarna tjänar som förberedelse till laborationerna.

Kursens examination

Examination sker skriftligt i form av tentamen vid kursens slut. För deltagande i tentamen fordras att laborationerna har fullgjorts. För studerande som ej godkänts vid ordinarie tentamen erbjuds ytterligare tentamenstillfälle i nära anslutning här till.

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 hela kursen krävs godkänd tentamen, godkänd projektrapport samt deltagande i alla obligatoriska moment. Slutbetyget bestäms av betyget på tentamen.

Förkunskapskrav

För tillträde till kursen krävs kunskaper motsvarande DATA01 Grundkurs, 30 hp eller DAT501 Allmän kurs (1-20), 20 poäng.

Övrigt

Kursen kan inte tillgodoräknas i examen tillsammans DAT112, Operativsystem, 5p

Prov/moment för kursen DATE16, Datavetenskap: Operativsystem

Gäller från V08

0701 Operativsystem, 7,5 hp
Betygsskala: Underkänd, Godkänd, Väl godkänd