



Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap och medieteknik

1DV012 Operativsystem, 7,5 högskolepoäng

1DV012 Operating Systems, 7.5 credits

Huvudområde

Datavetenskap

Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

Nivå

Grundnivå

Fördjupning

G1F

Fastställande

Fastställd 2009-12-01

Senast reviderad 2013-12-18 av Fakulteten för teknik. Revidering av litteraturlistan och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2014

Förkunskaper

Problemlösning och programmering 7,5 hp(1DV006), samt Programmering och datastrukturer 7,5 hp (1DV007) eller motsvarande.

Mål

Efter genomgången kurs ska den studerande kunna:

- förklara och ange lösningar till synkroniseringsproblem i operativsystem
- förstå och redogöra för problem kring filhanteringssystem
- ha kännedom om implementeringsalternativ
- förklara olika minnestekniker och ha insikt i deras begränsningar
- kunna värdera olika lösningsalternativ för ett operativsystems olika huvuddelar.

Innehåll

Kursens ger en överblick över ett operativsystems struktur och de resurser som bygger upp ett sådant system.

Kursen omfattar:

- operativsystemets struktur

- processhantering
- processynkronisering och hantering av låsningssituationer
- intern minneshantering
- filsystemhantering

Undervisningsformer

Undervisningen består av föreläsningar, och laborationer. Deltagande i vissa moment är obligatoriskt.

Examination

Kursen bedöms med betygen Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

På begäran kan den studerande få sitt betyg översatt enligt ECTS-skalan. En sådan begäran skall ha inkommit till examinator före betygssättningen.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga prov eller muntliga prov och redovisning av obligatoriska laborationsuppgifter. Den huvudsakliga formen för examination bestäms vid kursstart. För studerande som inte blivit godkänd vid ordinarie provtillfälle anordnas förnyad prövning i nära anslutning till ordinarie prov.

Kursvärdering

Efter avslutad kurs genomförs en kursvärdering som sammanställs skriftligt och återkopplas till studenterna. Sammanställningen redovisas för aktuella organ samt arkiveras.

Övrigt

Efter avslutad utbildning erhåller den studerande ett examensbevis efter ansökan hos Studentcentrums examensenhet.

Efter avslutad kurs kan den studerande i första hand själv ta ut ett studieintyg via studentportalen. I andra hand kan den studerande erhålla ett kursintyg efter begäran hos institutionssekreteraren.

Kurslitteratur och övriga läromedel

Obligatorisk litteratur

Silberschatz A, Galvin P, Gagne G, *Operating Systems Concepts* (senaste upplagan), International Student Version, John Wiley & Sons
DFM, *Utdelat material*. Sidor 50.