



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap

4DV610 Adaptiva mjukvarusystem, 7,5 högskolepoäng  
Adaptive Software Systems, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1F

### Fastställande

Fastställd av Fakulteten för teknik 2014-10-03

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2015

### Förkunskaper

Datavetenskap 90 hp eller motsvarande.

### Mål

Efter avslutad kurs förväntas studenten kunna:

- förstå grundläggande principer för adaptiva mjukvarusystem
- förstå mjukvaruarkitekturens betydelse för adaptiva mjukvarusystem
- kritiskt utvärdera forskningsresultat kring adaptiva mjukvarusystem
- designa ett adaptivt mjukvarusystem
- implementera ett adaptivt mjukvarusystem.

### Innehåll

Kursen ger en översikt av adaptiva mjukvarusystem och förklarar mjukvaruarkitekturens centrala roll för adaptiva mjukvarusystem. Studenten kommer att kritiskt granska och utvärdera forskningsresultat inom området adaptiva mjukvarusystem. Studenter kommer att få praktisk erfarenhet från design och implementation av adaptiva mjukvarusystem.

Kursen innehåller följande:

- introduktion till adaptiva mjukvarusystem
- modeller, arkitekturer och ramverk för adaptiva mjukvarusystem
- utvärdering av forskning kring adaptiva mjukvarusystem
- praktiskt arbete med design och implementation av adaptiva mjukvarusystem

### Undervisningsformer

Undervisning består av föreläsningar, själv studier, diskussioner, uppgifter och kontrollerade övningar.

### Examinationsformer

Kursen bedöms med betygen A, B, C, D, E, Fx eller F.

Betyget A utgör det högsta betygssteget, resterande betyg följer i fallande ordning där betyget E utgör det lägsta betygssteget för att vara godkänd. Betyget F innebär att studentens prestationer bedömts som underkända.

Bedömning av de studerandes prestationer sker genom skriftliga och/eller muntliga prov och/eller redovisning av obligatoriska uppgifter. Den huvudsakliga formen för examinationen bestäms vid kursstart.

För studerande som inte blivit godkänd vid ordinarie provtillfälle anordnas förnyad prövning i nära anslutning till ordinarie prov.

### Kursvärdering

I samband med kursavslutningen genomförs en kursvärdering enligt universitetets riktlinjer. Resultatet av kursvärderingen arkiveras på institutionen.

### Överlappning

Kursen kan inte ingå i examen med annan kurs, vars innehåll helt eller delvis överensstämmer med innehållet i denna kurs: 4DV110 Adaptiva mjukvarusystem, 7,5 hp

### Övrigt

Betygskriterier för A-F-skalan kommuniceras till studenten via särskilt dokument. Studenten informeras om kursens betygskriterier senast i samband med kursstart.

### Kurslitteratur och övriga läromedel

#### **Obligatorisk litteratur**

I samråd med handledare och examinator väljs lämplig litteratur för aktuellt område.