



## Kursplan

Fakulteten för teknik

Institutionen för datavetenskap

4DV609 Tjänsteorienterade arkitekturer, 7,5 högskolepoäng

Architectures for Service-based Systems, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Avancerad nivå

### Fördjupning

A1N

### 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 de grundläggande principerna för konventionell mellanprogramvara (middleware)
- ha förståelse för varför "tjänst" används som designabstraktion
- förstå arkitekturer för tjänsteorienterade system
- kritiskt utvärdera forskningsstudier kring tjänsteorienterade system
- designa ett tjänsteorienterat system
- implementera ett tjänsteorienterat system.

### Innehåll

Kursen ger en kortfattad översikt av konventionell mellanprogramvara(middleware) och motiverar behovet av "tjänst" som designabstraktion. Kursen diskuterar, med tjänsteorienterade mjukvaruarkitekturer som utgångspunkt, ett antal relaterade, avancerade, områden. Studenterna kommer att studera och kritiskt granska forskningsstudier och resultat inom området tjänsteorienterade system, och/eller designa och implementera, ett tjänsteorienterat system.

Kursen innehåller följande:

- mellanprogramvara för tjänsteorienterade system
- tjänsteorienterade arkitekturer samt tjänst som designabstraktion

- teknologier för tjänsteorienterade system
- ett urval av aktuella forskningsproblem inom området tjänsteorienterade system
- utvärdering av aktuell forskning inom området
- design av tjänsteorienterade arkitekturer
- implementation av tjänsteorienterade system

## Undervisningsformer

Föreläsningar, seminarier, inlämningsuppgifter, kontrollerande övningar, självstudier och diskussioner.

## 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 examination bestäms vid kursstart.

För studerande som inte har 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: 4DV109 Tjänsteorienterade arkitekturer, 7,5 hp

## Övrigt

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

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### **Obligatorisk litteratur**

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