



## **Dynamiska webbsystem 7,5 hp**

Dynamic Web System 7.5 credits

Grundnivå

Progression: 1-60

Huvudområde: Informatik G I F

Kursplanen är fastställd av styrelsen för Sektionen för informationsvetenskap, data- och elektroteknik (2011-03-10) och gäller från och med höstterminen 2011.

### **Kursens inplacering i utbildningssystemet**

Kursen ingår i programmet Webbdesign 120 hp.

### **Behörighetskrav**

Webbprogrammering 15 hp

### **Kursens mål**

Kursens mål är att studenten ska kunna designa dynamiska webbsystem till exempel genom att använda olika tekniker som transaktioner, stored procedures, Ajax och XML. Genom kursen utvecklar studenten förståelse för konceptet med dynamiska webbsystem och tillägnar sig färdighet att designa och lösa grundläggande problemlösningar i denna typen av system.

Efter avslutad kurs ska studenten kunna:

#### *Kunskap och förståelse*

- använda grundläggande kontroller som erbjuds i programmeringsspråk anpassade för webben tillräckligt väl för att kunna designa och konstruera ett dynamiskt webbsystem
- redogöra för prestanda och säkerhetsaspekter relaterat till dynamiska webbsystem

#### *Färdighet och förmåga*

- använda grundläggande kontroller som erbjuds i programmeringsspråk anpassade för webben tillräckligt väl för att kunna designa och konstruera ett dynamiskt webbsystem
- med hjälp av programmeringsspråk kunna skapa och köra frågor mot en datakälla (till exempel söka, ta bort, uppdatera och lägga till data i en databas) i syfte att skapa interaktivitet och hantera data i ett dynamiskt webbsystem

- designa grundläggande transaktioner för säkrare hantering av data mellan ett dynamiskt webbsystem och en relationell databas
- tillämpa funktioner i en relationell databas (så kallade stored procedure) för snabbare och mer flexibel hantering av frågor
- använda tekniker som t ex XML och Ajax som en del av ett dynamiskt webbsystem

### **Kursens huvudsakliga innehåll**

Kursen introducerar dynamiska webbsystem med utgångspunkt i några av de system vi idag kan se på internet. Kursen innehåller ett programmeringsspråk för utveckling av dynamiska webbsystem. Vidare introduceras olika tekniker som kan användas för utveckling av dynamiska webbsystem.

### **Undervisning**

Undervisningen består dels av föreläsningar samt obligatoriska seminarium- och laborationer, dels av handledning i samband med projektarbetet. En del av kursen bedrivs i projektform där studenterna får tillämpa sina kunskaper.

### **Examination**

Som betyg för hel kurs används något av uttrycken Underkänd, Godkänd eller Väl godkänd.

Examination utgörs av laborationsrapport samt skriftlig och muntlig rapportering av projektarbete.

### **Kursvärdering**

I kursen ingår kursvärdering. Denna ska vara vägledande för utveckling och planering av kursen. Kursvärderingen ska dokumenteras och redovisas för studenterna.

## **Preliminär kurslitteratur**

Boehm, Anne & Murach, Joel *Murach's ASP.NET 4 Web Programming with C# 2010* Mike Murach & Associates Inc, 2011.

### **Referenslitteratur:**

Spaanjars, Imar. *Beginning Asp.Net 4:In C# and VB*. John Wiley And Sons Ltd, 2010.