



# Linnéuniversitetet

Kalmar Växjö

## Kursplan

Fakultetsnämnden för naturvetenskap och teknik

Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik

1DV409 ASP.NET MVC, 7,5 högskolepoäng

1DV409 ASP.NET MVC, 7.5 credits

### Huvudområde

Datavetenskap

### Ämnesgrupp

Informatik/Data- och systemvetenskap

### Nivå

Grundnivå

### Fördjupning

G1F

### Fastställande

Fastställd 2009-11-19

Senast reviderad 2011-05-13 av Institutionen för datavetenskap, fysik och matematik.

Revidering för engelsk översättning av kursplanen, förkunskaper, förväntade studieresultat och kursvärdering.

Kursplanen gäller från och med höstterminen 2011

### Förkunskaper

1DV402 Inledande programmering med C#, 7,5 hp 1IK415 Webbteknisk introduktion, 7,5 hp, 1DV403 Webbteknik I, 7,5 hp, 1DV405 Databasteknik, 7,5 hp, 1DV407 Objektorienterad analys och design med UML, 7,5 hp eller motsvarande.

### Mål

Kursen ger kunskaper för att planera och skapa webbapplikationer med ASP.NET MVC där persistent data i databaser hanteras med olika ramverk.

Studenten förväntas efter genomförd kurs:

- tillägnat sig den kunskap som krävs för att utveckla, publicera och konfigurera databasdrivna webbapplikationer genom att använda ASP.NET MVC och Ajax.
- kunna hantera applikationsdata med LINQ, LINQ to SQL och Microsoft Entity Framework.

### Innehåll

Teorin ger de grundläggande principer, som används som grund för skapande av egen

kunskap, som sedan används under den praktiska tillämpningen. Den praktiska tillämpningen utgörs av ett individuellt arbete i form av ett projekt.

Kursen omfattar följande:

- Konstruktion av N-lagerarkitekturer.
- Effektivare vyer med "HTML Helpers".
- Säkra och driftsätta applikationen.
- Konfigurering av URL:er.
- Skapa databastabeller och lagrade procedurer samt hantering av objekts rättigheter i en databas.
- CRUD-funktionalitet genom att använda LINQ to SQL och Microsoft Entity Framework.
- TDD, "Test Driven Development".

## Undervisningsformer

Kursen kan läsas på plats eller på distans. Kursen använder en webbaserad undervisningsplattform där all information och material rörande kursen publiceras.

Kursen består av teorigenomgångar och ett antal praktiska tillämpningar däribland flera programmerings övningar och uppgifter. Teorin ger de grundläggande principer, som används som grund för skapande av egen kunskap, som sedan används under praktiska tillämpningar. De praktiska tillämpningarna utgörs av programmeringsuppgifter i form av laborationsuppgifter och ett avslutande individuellt arbete.

Undervisningen på distans byggs helt kring material som ges via Internet. Även aktiviteter som inlämningar, diskussioner, redovisningar och interaktion sker via Internet varför inga fysiska träffar planeras. Distansundervisningen förutsätter tillgång till Internetansluten dator med fördel utrustad med headset och webbkamera.

## Examination

Kursen bedöms med betygen U, 3, 4 eller 5.

För betyget 3 ska de förväntade studieresultaten vara uppnådda.

Betyg sätts efter avslutad kurs och grundas på resultat av teoriprov och redovisade praktiska tillämpningar. Den sistnämnda består av programmeringsuppgifter, vars lösning kvalitet är av stor betydelse för den slutliga bedömningen.

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

Omexamination erbjuds inom sex veckor inom ramen för ordinarie terminstider. Antalet examinationstillfällen är begränsat till fem gånger.

## Kursvärdering

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

## Kurslitteratur och övriga läromedel

### Obligatorisk litteratur

Walther, Stephen *ASP.NET MVC Framework*, Sams, senaste versionen.

### Övriga läromedel

Nätbaserat material som anges på kursens webbplats.