



Laboration: Databasdriven webbplats baserad på ASP.NET MVC

Målsättning

Syftet med denna laboration är att ge grundläggande kunskap och erfarenhet i applikationsutveckling baserad på ASP.NET MVC och Entity Framework (EF).

Teori

Beginning ASP.NET MVC 4 av José Roland Guay Paz
Kursens camtasiafilmer

Förberedelseuppgifter

Antingen använder du dig av den databas du skapat i en tidigare laboration eller så designar du en ny om du hellre föredrar detta. Tyngdpunkte för denna laboration ligger på ASP.NET och EF där en alltför omfattande och krånglig databas kan bli ett hinder.

Material

Utvecklingsmiljön för denna laboration är Visual Studio 2013 och den version av SQL Server som följer med denna.

Genomförande

Uppgiften kan genomföras individuellt eller i grupper om två studenter och vi förutsätter att de flesta av er baserar arbetet på ASP.NET och MVC. Det finns möjlighet att ta ut svängarna och utveckla i MVC men i alternativa miljöer, förankra i sådana fall detta hos handledande lärare.

Redovisning

Redovisning av laboration sker individuellt. Laborationen redovisas dels genom en individuell rapport som beskriver din/er lösning, men även genom uppvisande av en väl fungerande applikation. Rapporten ska i möjligaste mån följa den rapportmall som återfinns på kurshemsidan och muntliga redovisningen sker antingen i laborationssal, via Skype eller via inspelade Jing-filmer.

Uppgift

Uppgiften består i att utveckla en databasdriven webbapplikation baserad på ASP.NET MVC. Databasen ska bestå av minst två relaterade tabeller, har ni inte tillgång till en lämplig databas skapar ni först en sådan.

I webbapplikationen ska man kunna lägga till data (Create), visa data (Read), uppdatera (Update) och radera (Delete) data ur ovan nämnda databas. Man ska kunna söka i data, exempelvis hämta data för en person genom att skriva dennes namn i en textruta och trycka på en knapp. Man ska kunna filtrera data, exempelvis genom att välja genre i en dropplista och därigenom endast visa actionfilmer. Data som matas in ska valideras, exempelvis kontrollera att ett personnummer i rätt form matats in i ett formulär.

Sammanfattningsvis ska en godkänd laboration innefatta följande:

- En relationsdatabas med minst två relaterade tabeller
- CRUD-funktionalitet (se ovan)
- Valfri sökfunktion
- Valfri filtreringsfunktion
- Valfri sorteringsfunktion
- Validering av inmatat data

Fördjupningsuppgift

Som fördjupning vill vi att ni kompletterar er laboration med inloggningsfunktionalitet uppdelat på rollerna administratörer och gäster. Rättigheterna i applikationen delas sedan på ett sätt så att icke inloggade användare (gäster) kan läsa data och inloggade administratörer kan skapa, läsa, uppdatera och ta bort data (CRUD).

En tillfredställande lösning på denna uppgift genererar ett VG (plus) för denna laboration. Löser ni även denna uppgift så vill vi att ni är tydliga och anger detta tidigt i er rapport.

Extra uppgift

Den som känner sig extra hugad kan kika på hur lagrade procedurer och vyer kan implementeras och används av webbapplikationer som baserar sig på ASP.NET MVC och EF.