

## Opgave 8.1 Min første EF-app

Lav en ny WPF applikation.

Anvend de nævnte skridt (i slides, og nedenfor) til at lave en EF-applikation:

1. Installer entity framework
2. Lav model
3. Opret context
4. Opret initializer (valgfri)
5. Fortæl EF, at initializeren skal køres
6. Lav connection string
7. Kør projektet og se, at tabeller bliver oprettet i databasen, med evt. data.

I Step 2 skal du lave en model.

Til dette simple projekt, så bare lav f.eks. en klasse med nogle properties. Det kan godt være en Bil. Det skal være en klasse, så det senere er muligt at lave en anden klasse, hvor der er en en-mange relation mellem de to klasser. F.eks. Bil-ejer, Blog-Post, Bibliotek-bog.

Du skal bruge en MS SQL express database. Du kan lave en tom database i SQL Server Management Studio og bruge dens connection string. Eller bare lade EF generere databasen

Efter alle skridtene skal du prøve at lave visning af data (listbox, messagebox ell. Lign.) Lav også en knap, der opretter data, bare hardcodede data.

## Opgave 8.2 Et ekstra felt

Tilføj et ekstra felt til din klasse og lav migration.

## Opgave 8.3 En ny tabel

Tilføj den klasse, du oppe i Opgave 8.1 havde tænkt på i Opgave 8.1.

Tilføj den i context (altså et DbSet).

Tilføj navigation-properties: en liste i moder-entiteten og evt. en reference den modsatte vej.

Tilføj FK-felt til barn-entiteten.

Lav migration. Check databasen.

## Opgave 8.4 Visning

Prøv at få vist data – f.eks. i en ListBox hvor du viser en liste af alle personer og måske en anden liste hvor du viser en liste af alle bilerne (eller hvilke entities du nu har lavet).

Det kan også være mere avanceret, hvor du f.eks. laver en drop down, som viser alle personerne og når man så har valgt en Person (Der er et Event når man har valgt fra en drop down), så kan du jo vise alle de biler som er ejet af den valgt person. Eller hvilke entities du nu har lavet.

## Opgave 8.5 Ændring af data

Lav UI til at ændre nogle fields i enten bilen eller personen (eller begge dele) og så have en save knap, som så rent faktisk skal opdatere data i databasen.

Test at det virker.

Lav evt. også en slet-knap

## Opgave 8.6 Mange-mange relation

Lav en mange-mange-relation mellem to entiteter. Det kan f.eks. være en mange-til-mange relation mellem ny entitet Fly og Person, da fly (altså hobbyfly) typisk er ejet af flere personer og en person godt kan eje en andel af flere fly.

Se hvordan dette bliver modelleret i databasen (og husk at sætte noget data ind i din initialiser for at teste det, så der er nogle fly som er ejet af flere personer.).

Få nu også vist hvilke fly en person er medejer af i din UI (f.eks. igen når man har valgt en person via en dropdown, så vis både de fly og de biler som den person ejer. Vis OGSÅ navnene på de andre medejerere af et fly, som du nemt kan få fat i via et FLY, som jo indeholder en liste af ejere).