

## Opgave : Hotel Databasen med Entity Framework

### Baggrund:

Opgave med hotel databasen i Systemudvikling (tabellerne Hotel-Room-Booking-Guest)

### Værktøjer:

EF core power tool:

- Windows: <https://marketplace.visualstudio.com/items?itemName=ErikEJ.EFCorePowerTools>
- Mac/Rider: <https://plugins.jetbrains.com/plugin/18147-entity-framework-core-ui>

### Opgave 1: Lav et RazorPage App projekt

I Visual Studio (Rider)

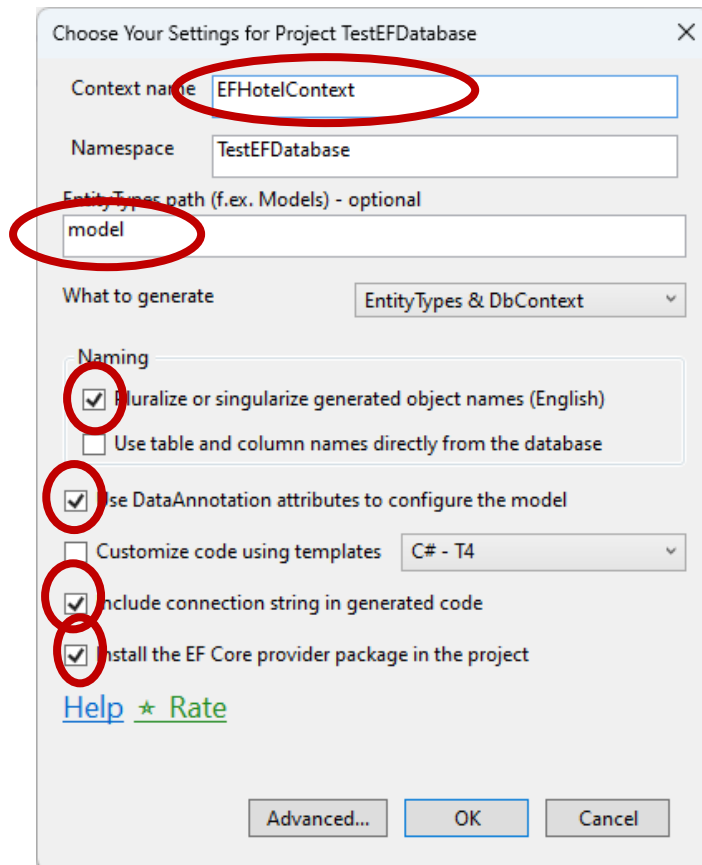
1. Installer EF core power tool (se link ovenover)
2. Genstart Visual Studio (sikkert også Rider)
3. Installer to NuGet pakker (benyttes af EFcore power tool)
  - a. Microsoft.EntityFrameworkCore
  - b. Microsoft.EntityFrameworkCore.SqlServer
4. Opret et projekt 'HotelApp'
5. Opret to mapper "model" og "services"

### Opgave 2: Benyt EF tool til at lave model klasser

På dit projekt – højre klik og vælg EF-Core-Power-Tool => reverser engineering

- Opret og indsæt connectionstring til din database
- Vælg tabeller->dbo->samt de 4 tabeller

Og du kommer til (se næste side):



Giv Context et godt navn, og vælg din mappe "model", samt diverse tjek (se figur)

### Opgave 3: Lav Repository

I mappen 'services'

#### Opgave 3.1 Lav et 'standard' interface

IHotelRepository

```
public List<Hotel> GetAll();  
public Hotel GetById(int id);  
public Hotel Add(Hotel hotel);  
public Hotel Update(int id, Hotel hotel);  
void DeleteById(int id);
```

### Opgave 3.2 Implementer Interfacet

Lav en klasse `HotelRepository`, der implementerer interfacet

For at implementere metoderne skal du benytte Entity Frameworket

DVS:

1. opret en privat variabel `_db` af typen fra EF fx `EFHotelContext` (fra figur ovenover)
2. For at lave `GetAll`

```
return new List<Hotel>(_db.Hotels);; // dette returnere en liste
```

3. Ved metoderne `Add`, `Delete` og `Update`

```
Husk db.SaveChanges();
```

### Opgave 4 Lav RazorPages til at vise hoteller

Lav en mappe `Hoteller` under `Pages`

I denne mappe lav `index`, `create` og `edit` (razorPages), så du kan vise, søge på `Id` og slette på `id`, samt oprette nye og editere hoteller

Ekstra: Udvid til at det også gælder `Room`, `Booking` og `Guest`