

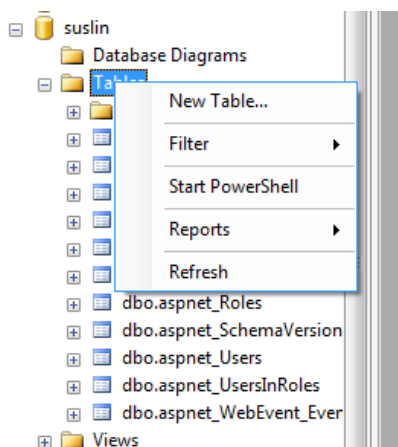
# LABORATION I

## Skapa en relationsdatabas

Laborationen innebär att ni ska skapa en databas (den ni arbetat med under tidigare seminarium) med hjälp av det grafiska verktyget **MS SQL Server Management Studio**. Ett annat alternativ hade varit att skapa databasen genom att använda SQL-kommandon (information om hur du använder kommandon för att skapa tabeller och relationer finns i häftet "Structured Query Language (SQL)", "SQL Server exempel" samt i kurslitteraturens kapitel 6 och 7).

### Arbetsuppgift 1

Skapa alla tabeller och attribut, utgå ifrån den ER-modell ni arbetat med på seminariet. Tänk på att varje tabell måste ha en primärnyckel när ni skapar tabellerna.



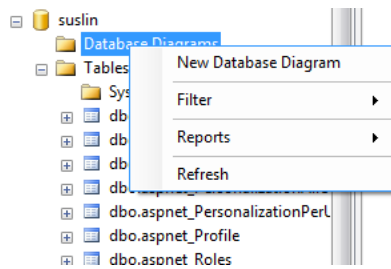
Figur 1. Skapa tabell



Figur 2. Lägg in attribut

### Arbetsuppgift 2

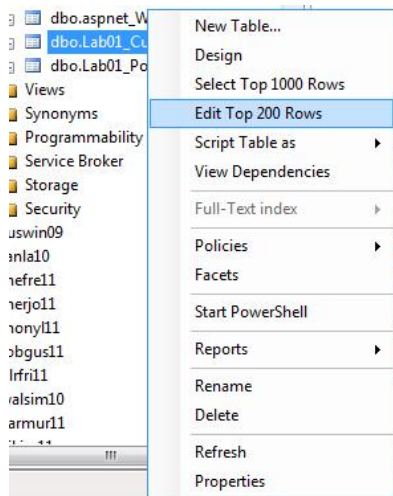
Skapa ett diagram och lägg till alla de tabeller ni skapat. Sätt kopplingarna genom att "dra och släpp" ifrån primärnyckel till främmande nyckel. Kontrollera att kopplingarna är rätt med avseende på kardinalitet, t.ex. 1:1 eller 1:M.



Figur 3. Skapa ett nytt diagram

### Arbetsuppgift 3

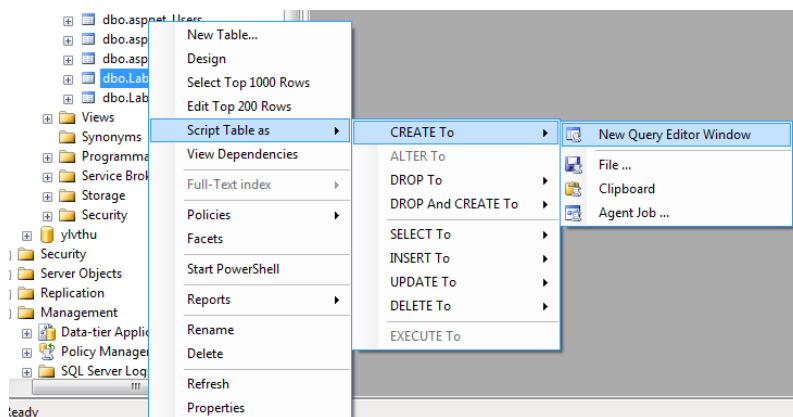
Lägg till minst fem poster i varje tabell (skriv in data som ser "realistisk" ut, t.ex. Anna Andersson Stengatan 3).



Figur 4. Lägg in poster

### Arbetsuppgift 4

Skapa ett schema över den SQL-koden som genererar hela databasen, d.v.s. samtliga CREATE TABLE satser (kan genereras utifrån er färdiga databas).



Figur 5. Generera CREATE TABLE sats

## Arbetsuppgift 5

Dokumentera er databas i form av ett *data dictionary* för dels tabeller med attribut, samt för alla relationer (i kurslitteraturen finns exempel på hur ett data dictionary läggs upp, se bl.a. kapitel 16, figur 16.1, 16.3 och 16.4).

### Följande lämnas in häftat och utskrivet på papper:

- Försättsblad med namn, program och personnummer.
- ER-modell i SQL Server (copy och paste eller skärmdump in i word). Observera att ni ska skriva text för varje samband i ER-modellen.
- Antaganden och andra överväganden för er modell redovisas och motiveras (gärna i anslutning till ER-modellen).
- Data dictionary, dels för entiteter, attribut och samband.
- Ett schema över all SQL-kod för skapande av samtliga tabeller och samband i databasen. Observera att ni inte ska ta med INSERT-satser för datan i schemat.
- Tre förslag till frågor som verksamheten kan tänkas behöva.

Lämna in lösningsförslaget utskrivet på papper. Namn och personnummer på alla medverkande studenter i gruppen ska vara med.

**Lycka till!**