

## Övning Att arbeta med basfunktioner i SQL Server

Förutsättningar: AdventureWorks2012-databasen finns på din virtuella maskin.

Arbetsuppgift 1: Skapa databas, schema, tabell och kolumn via query.

Steg 1: Starta SQL Server Management Studio, via Start Charm.

Steg 2: Klicka på alternativet New Query.



```
SQLQuery1.sql - SE...-DEV11\Admin (52)* x
USE master;
GO
CREATE DATABASE University;
GO
USE University;
GO
CREATE SCHEMA Academics;
GO
CREATE TABLE Academics.StudentsGradeScale
(
    LetterGrade char
);
GO
```

Steg 3: Skriv in följande:

```
USE master;
```

```
GO
```

```
CREATE DATABASE University;
```

```
GO
```

```
USE Univerisity;
```

```
GO
```

```
CREATE SCHEMA Academics;
```

```
GO
```

```
CREATE TABLE Academics.StudentsGradeScale
```

```
(
```

```
    LetterGrade char
```

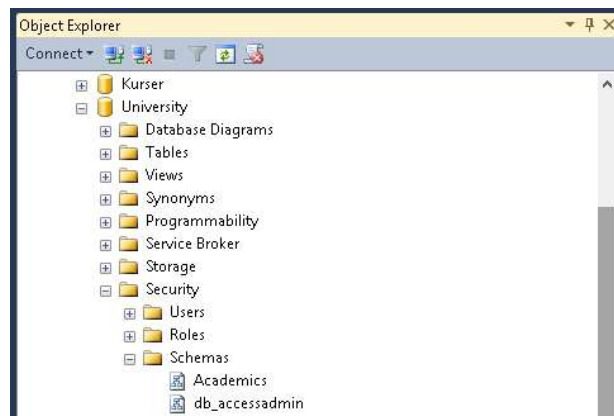
) ;

GO

Steg 4: Klicka på alternativet Execute.

Steg 5: Verifiera att kommandot slutfördes, utan några fel.

Steg 6: Verifiera via Object Explorer att databas, schema, tabell och kolumn har skapats. Schema kan ses om du expanderar University – Security - Schemas.



Arbetsuppgift 2: Skapa databas, schema, tabell och kolumn via query.

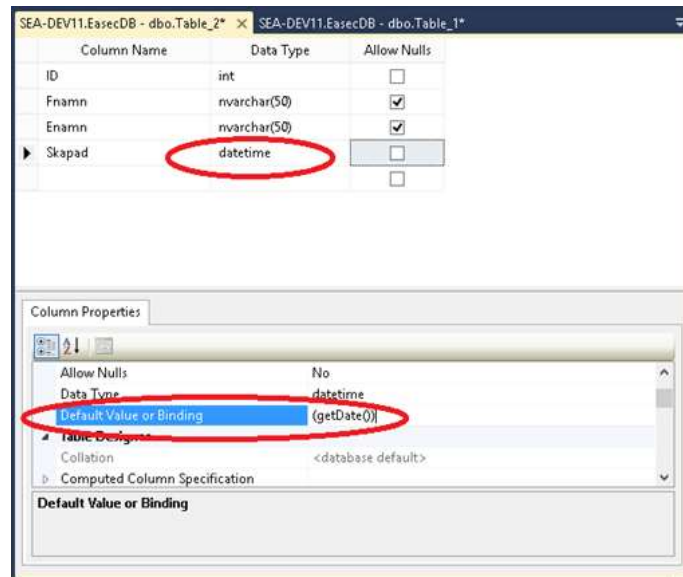
Steg 1: I SQL Server Management Studio – Object Explorer, högerklicka på Databases, välj alternativet New Database ... i dialogfönstret som dyker upp.

Steg 2: Skapa databas enligt följande:

Namn: EasecDB

Lagringsplats: C:\EasecSQL

Steg 3: I Object Explorer, expandera EasecDB, högerklicka på Tables. Välj alternativet New Table i dialogfönstret som dyker upp.



Steg 4: Ange kolumnvärde och inställningar enligt bilden.

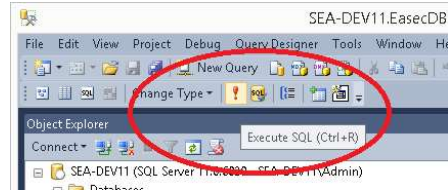
Column Name	Data Type	Allow Nulls	Kommentar
ID	int	Ej ifylld	Under Column Properties, leta upp Identity Specification, klicka på pil för att expandera, sätt Is Identity till Yes.
Fnamn	nvarchar(50)	Ifylld	
Enamn	nvarchar(50)	Ifylld	
Skapad	datetime	Ej ifylld	Under Column Properties, leta upp Default Value or Binding, skriv in (getDate()) i rutan till höger.

Steg 5: Klicka på File – Save Table\_1, skriv in Kontakt i dialogfönstret som dyker upp, klicka på OK.

Steg 6: Expandera Databases – EasecDB – Tables. Högerklicka på dbo.Kontakt, välj alternativet Edit Top 200 Rows, i dialogfönstret som dyker upp.

Steg 7: Lägg till några fiktiva kontakter. Lägg märke till att du bara lägger till i fälten Fnamn och Enamn. ID och Skapad kommer att läggas till av systemet.

Steg 8: Klicka på rött utropstecken i nedre toppmeny, för att exekvera SQL kommando för att spara din information.



Steg 9: I fönstret kommer din sparade information att visas, tillsammans med unikt ID för varje post, samt datum och tid när post skapades.

```
SQLQuery2.sql - SE...-DEV11\Admin (53)* x SQLQuery4.sql - SE...-DEV11\Admin (56)
INSERT INTO [EasecDB].[dbo].[Kontakt]
    ([Fnamn]
    ,[Enamn])
VALUES
    ('Steve','Coe');
INSERT INTO [EasecDB].[dbo].[Kontakt]
    ([Fnamn]
    ,[Enamn])
VALUES
    ('David','Bowie');
GO
```

Arbetsuppgift 3: Lägg till information via script.

Steg 1: I SQL Server Management Studio, klicka på alternativet New Query.

Steg 2: Skriv in följande:

```
INSERT INTO [EasecDB].[dbo].[Kontakt]
    ([Fnamn]
    ,[Enamn])
VALUES
    ('Steve','Coe')
    , ('Bill','Gates')
    , ('Steve','Miller')
    , ('Gullan','Holm');
GO
```

Steg 3: Klicka på alternativet Execute.

Steg 4: För att se resultat, högerklicka på din tabell, välj alternativet Select Top 1000 Rows.

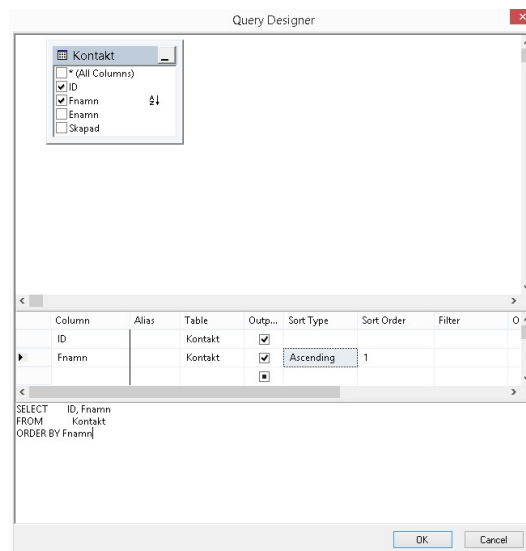
Arbetsuppgift 4: Bygga query med Query Designer

Steg 1: I SQL Server Management Studio, klicka på alternativet Query (alternativet visas bara om du har query fönstret igång!).

Steg 2: Välj alternativet Design Query in Editor.

Steg 3: I dialogfönstret Add Table, verifiera att Kontakt visas, klicka därefter på Add.

Steg 4: Klicka på Close för att stänga dialogfönstret.

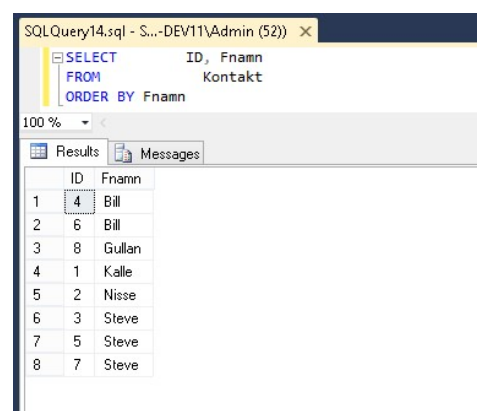


Steg 5: Klicka i boxrutorna för ID och Fnamn, i den mittersta delen, klicka i fältet under Sort Type för kolumn Fname, välj Ascending. Klicka någonstans i den nedre rutan, för att skriva dit ORDER BY Fnamn.

Klicka på OK.

Steg 6: Klicka på alternativet Execute.

Arbetsuppgift 5: Skapa view för EasecDB.



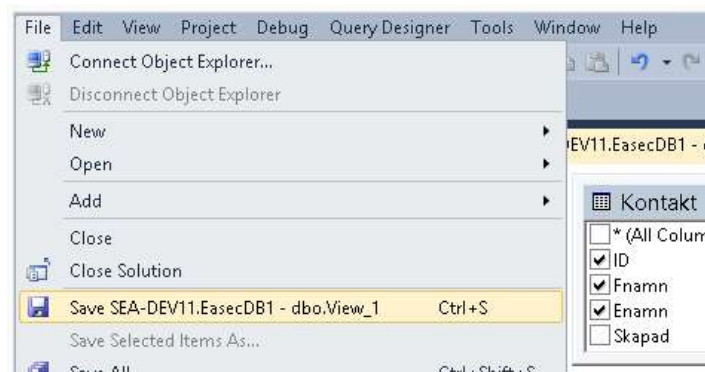
Steg 1: I SQL Server Management Studio, expandera EasecDB – Views, i Object Explorer.

Steg 2: Högerklicka på Views, välj alternativet New View i dialogfönstret som dyker upp.

Steg 3: I dialogfönstret Add Table, verifiera att Kontakt visas, klicka först på Add, därefter på Close.

Steg 4: Klicka i boxrutorna för ID, Fnamn och Enamn.

Steg 5: Klicka på rött utropstecken i nedre toppmeny, för att exekvera SQL kommando för din View. Resultatet ser du i nedre delen av ditt fönster.



Steg 6: Klicka på File – Save SEA-DEV11.EasecDB – dbo.View\_X.

Arbetsuppgift 6: Skapa view för AdventureWorks2012 som visar telefonlista.

Steg 1: I SQL Server Management Studio, expandera AdventureWorks2012 – Views.

Steg 2: Högerklicka på Views, välj alternativet New View i dialogfönstret som dyker upp.

Steg 3: I dialogfönstret Add Table, lägg till följande tabeller:

Person(Person)

PersonPhone(Person)

PhoneNumberType(Person)

Klicka på Close när du är klar.

Steg 4: I rutan för Person(Person), klicka i följande boxrutor:

PersonType

Title

FirstName

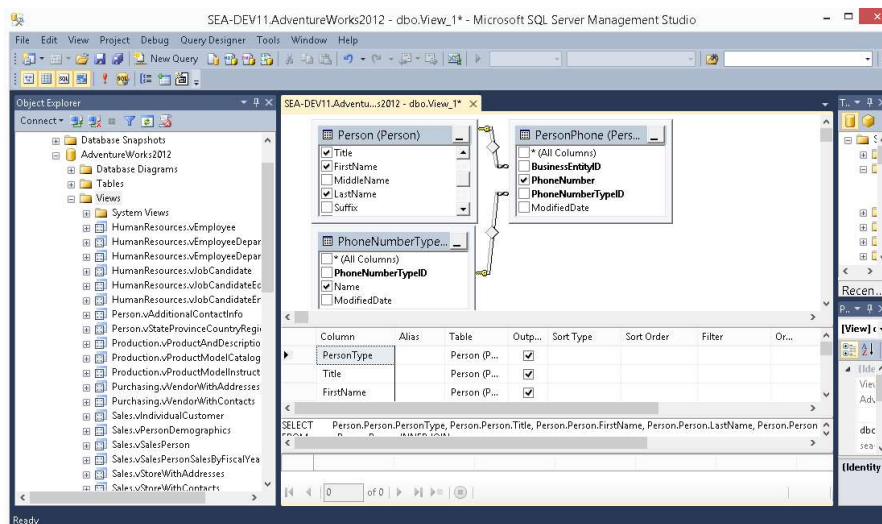
LastName

Steg 5: I rutan för PersonPhone(Person), klicka i följande boxrutor:

PhoneNumber

Steg 6: I rutan för PhoneNumberType(Person), klicka i följande boxrutor:

Name



Steg 7: Klicka på rött utropstecken i nedre toppmeny, för att exekvera SQL kommando för din View. Resultatet ser du i nedre delen av ditt fönster.

	PersonType	Title	FirstName	LastName	PhoneNumber	Name
▶	EM	NULL	Ken	Sánchez	697-555-0142	Cell
	EM	NULL	Terri	Duffy	819-555-0175	Work
	EM	NULL	Roberto	Tamburello	212-555-0187	Cell
	EM	NULL	Rob	Walters	612-555-0100	Cell
	EM	Ms.	Gail	Erickson	849-555-0139	Cell
	EM	Mr.	Josief	Goldberg	122-555-0189	Work
	EM	NULL	Dylan	Miller	181-555-0156	Work
	EM	NULL	Diane	Margheim	815-555-0138	Cell
	EM	NULL	Gigi	Matthew	185-555-0186	Cell
	EM	NULL	Michael	Raheem	330-555-2568	Work

Steg 8: Ändra så att sortering sker på LastName och stigande.

	PersonType	Title	FirstName	LastName	PhoneNumber	Name
▶	SP	Mr.	Syed	Abbas	926-555-0182	Work
	SC	Ms.	Catherine	Abel	747-555-0171	Cell
	SC	Ms.	Kim	Abercrombie	334-555-0137	Work
	EM	NULL	Kim	Abercrombie	208-555-0114	Cell
	GC	NULL	Kim	Abercrombie	919-555-0100	Work
	GC	NULL	Sam	Abolrous	567-555-0100	Work
	EM	NULL	Hazem	Abolrous	869-555-0125	Work
	SC	Sr.	Humberto	Acevedo	599-555-0127	Cell
	SC	Mr.	Gustavo	Achong	398-555-0132	Cell
	SC	Sra.	Pilar	Ackerman	1 (11) 500 555-0...	Cell
	EM	NULL	Pilar	Ackerman	577-555-0185	Work
	EM	NULL	Jay	Adams	407-555-0165	Work
	SC	Ms.	Frances	Adams	991-555-0183	Work
	SC	Ms.	Carla	Adams	107-555-0138	Cell
	SC	Mr.	Ian	Adams	158-555-0142	Cell

Steg 9: Spara din View med lämpligt namn.

The screenshot shows the Microsoft SQL Server Management Studio interface. The main window displays a SQL query in the query editor:

```

/***** Script for SelectTopNRows command from SSMS *****/
SELECT TOP 1000 [PersonType]
, [Title]
, [FirstName]
, [LastName]
, [PhoneNumber]
, [Name]
FROM [Adventureworks2012].[dbo].[Telefon]

```

The Results pane shows the following data:

PersonType	Title	FirstName	LastName	PhoneNumber	Name
EM	NULL	Ken	Sánchez	697-555-0142	Cell
EM	NULL	Terri	Duffy	819-555-0175	Work
EM	NULL	Roberto	Tamburello	212-555-0197	Cell
EM	NULL	Rob	Walters	612-555-0100	Cell
EM	Ms.	Gail	Erickson	849-555-0139	Cell
EM	Mr.	Josief	Goldberg	122-555-0189	Work
EM	NULL	Dylan	Miller	181-555-0156	Work
EM	NULL	Diane	Margheim	815-555-0138	Cell
EM	NULL	Gigi	Matthew	185-555-0186	Cell
EM	NULL	Michael	Raheem	330-555-2568	Work
EM	NULL	Ovidiu	Craciun	719-555-0181	Cell
EM	NULL	Thierry	D'Hers	168-555-0183	Work
EM	Ms.	Janice	Galvin	473-555-0117	Work
EM	NULL	Michael	Sullivan	465-555-0156	Cell