

عملیات build و deploy دیتابیس

عملیات build و deploy پایگاه داده

تمامی عملیات مورد نیاز (و اولیه) جهت آماده سازی اولین نصب یا **deployment** پایگاه داده را انجام دادیم. حال می خواهیم به فرایند ایجاد خود پایگاه داده بپردازیم.

شرح

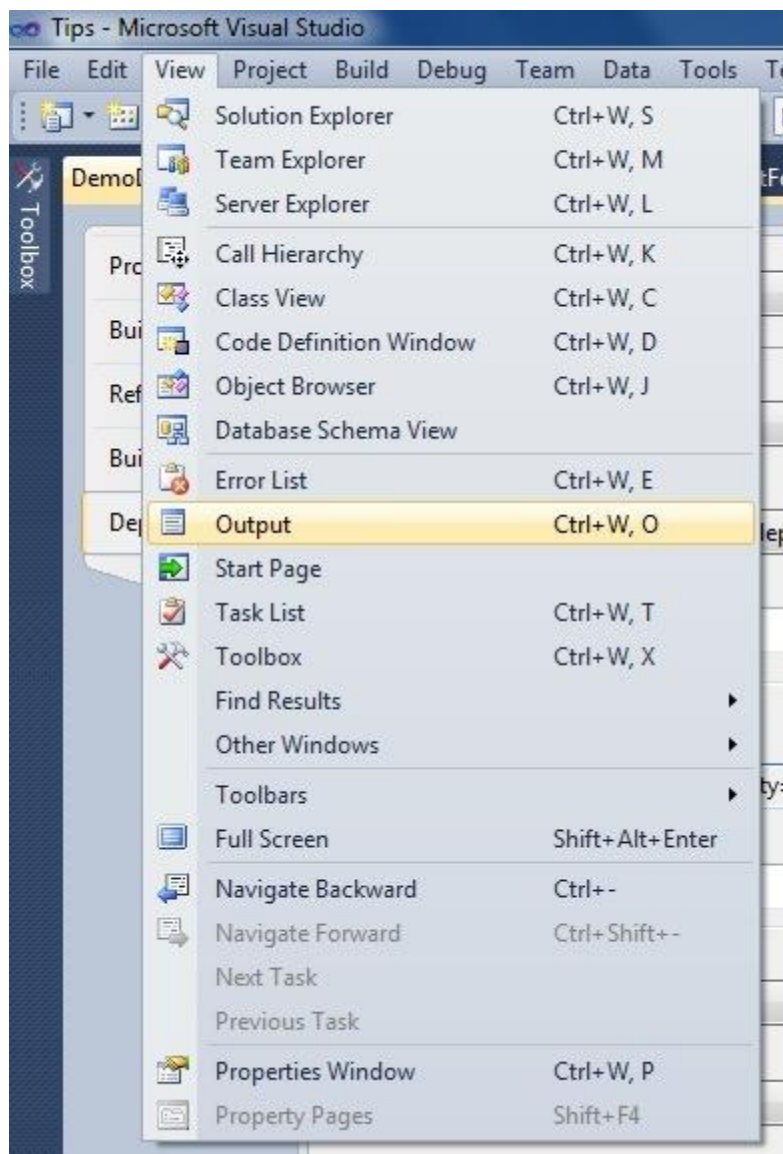
پیش از اینکه فرایند کامپایل و نصب پایگاه داده را آغاز کنیم، با کلیک بر روی گزینه ی **Output** از منوی **View**، خروجی را در محیط **visual studio** به نمایش می گذاریم تا بتوانیم نتیجه ی عملیات خود را مشاهده کنیم.



آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>

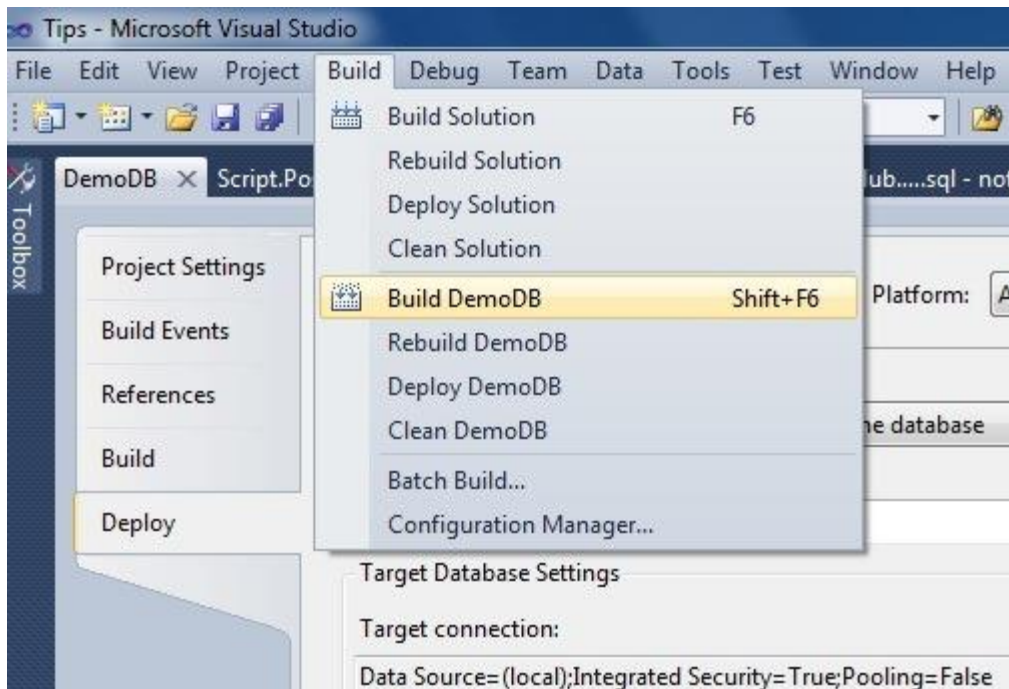


گزینه ی **Build DemoDB** را از منوی **Build** انتخاب می کنیم:

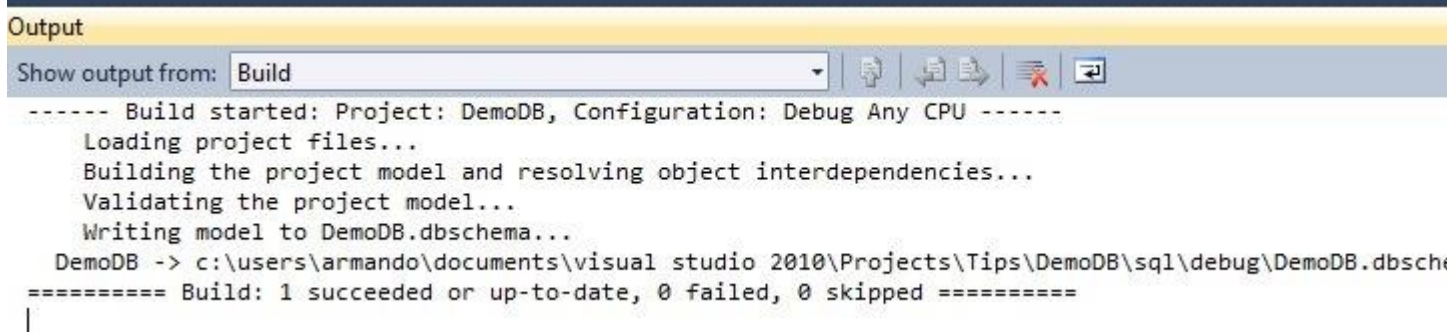
آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>



همان طور که می بینید، پنجره ی **output** نشان می دهد که ما پروژه ی خود را به یک فایل **dbschema**. کامپایل (**build**) کرده ایم. این فایل بسیار حائز اهمیت است چرا که در بردارنده ی اشیایی است که **data model** ما را تشکیل می دهد. فرایند **deployment** این فایل را با تمامی پایگاه های داده موجود مقایسه کرده و سپس در صورت نیاز پایگاه داده ی مورد نظر را بر اساس آن بروز رسانی می کند. اگر پایگاه داده ی مورد نظر وجود نداشت، در آن صورت به راحتی پایگاه داده ی جدیدی با اشیا مشخص شده (در **data model**) ایجاد می شود.

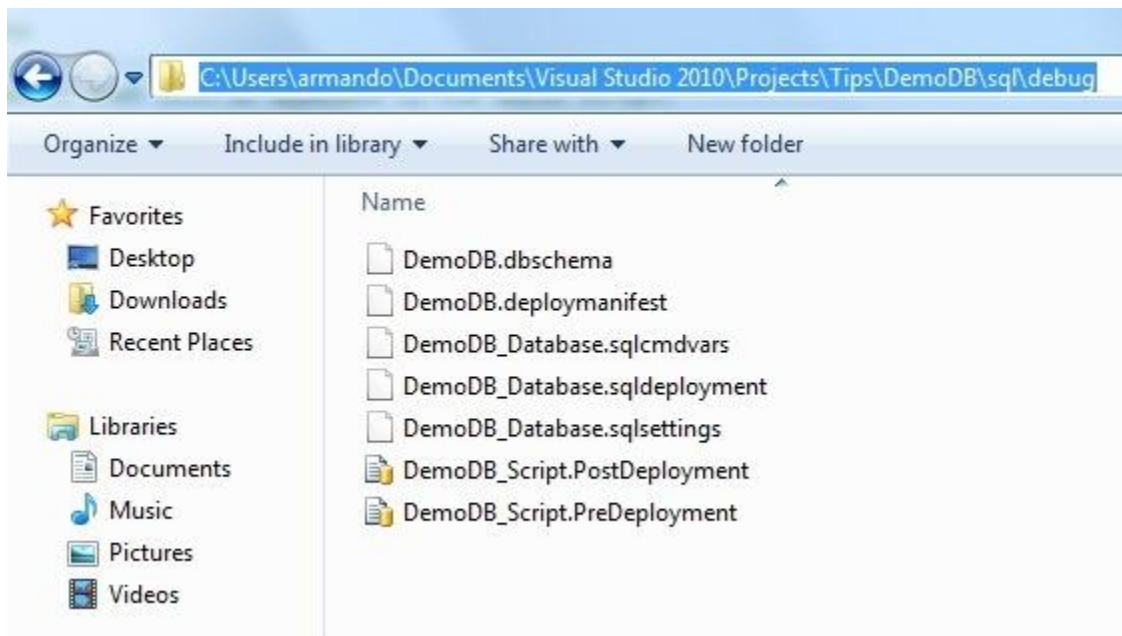


با بررسی **file system** می بینیم که **Visual Studio** فایل های زیر را ایجاد کرده است:

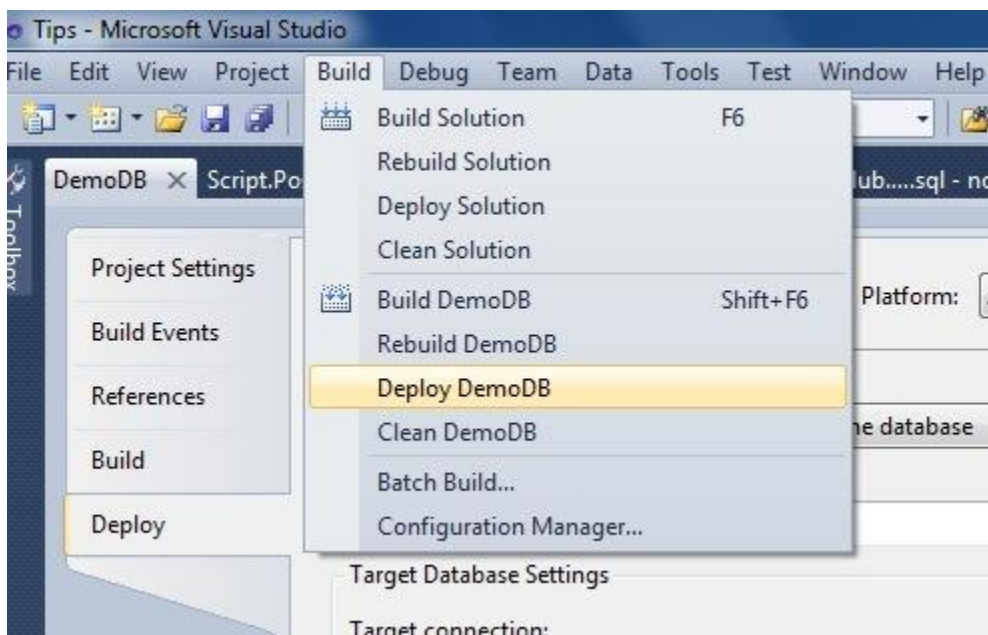
آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>



حال که فایل **dbschema** ایجاد شده، می توانیم پایگاه داده ی خود را ایجاد کنیم. با کلیک بر روی **Build** از نوار بالایی صفحه، گزینه ی **Deploy DemoDB** را از منو انتخاب کنید:



همان طور که از پنجره ی **output** مشاهده می کنید، تمامی اشیا مورد نیاز ایجاد شده و جدول **FootballClub** نیز با داده های اولیه (**seed data**) پر شده است. همچنین می بینید که **Visual Studio** تمامی وابستگی های اشیا را رصد و ثبت

آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

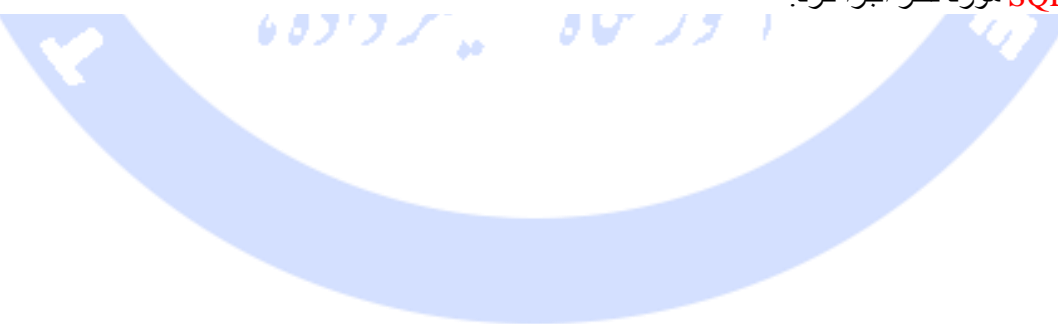
کرده و اطمینان حاصل می کند اشیا به ترتیب مورد نظر و صحیح ایجاد شده اند. **Post deployment script** (کد یا اسکریپت اجرای عملیات پس از نصب) نیز پس از اجرای پروسه ی نصب و **deploy** کاملاً با موفقیت اجرا شده است.

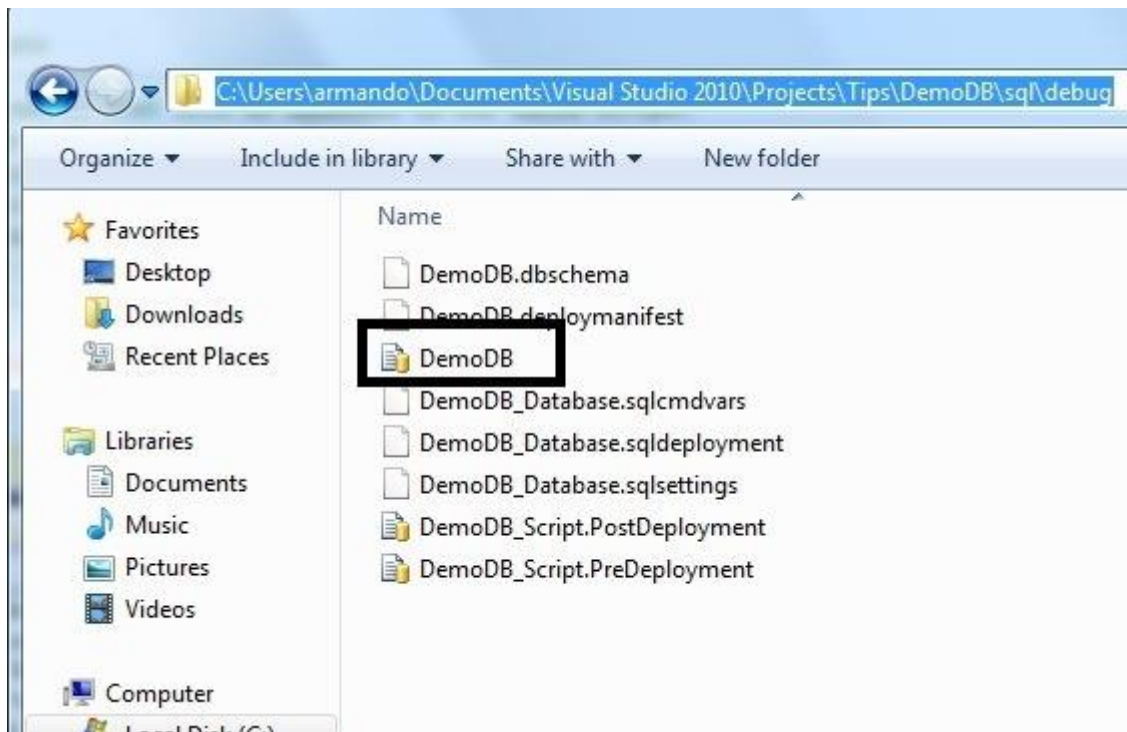
```
Output
Show output from: Build
----- Build started: Project: DemoDB, Configuration: Debug Any CPU -----
DemoDB -> C:\Users\armando\Documents\Visual Studio 2010\Projects\Tips\DemoDB\sql\debug\DemoDB.dbschema
----- Deploy started: Project: DemoDB, Configuration: Debug Any CPU -----
Deployment script generated to:
C:\Users\armando\Documents\Visual Studio 2010\Projects\Tips\DemoDB\sql\debug\DemoDB.sql

Creating DemoDB...
Creating [dbo].[FootballClub]...
Creating PK_FootBallClub...
Creating [dbo].[InsertFootballClub]...
Creating [dbo].[GetFootballClubMain]...
Inserting seed data for FootballClub table
:
(1 row(s) affected)
:
(1 row(s) affected)
:
(1 row(s) affected)

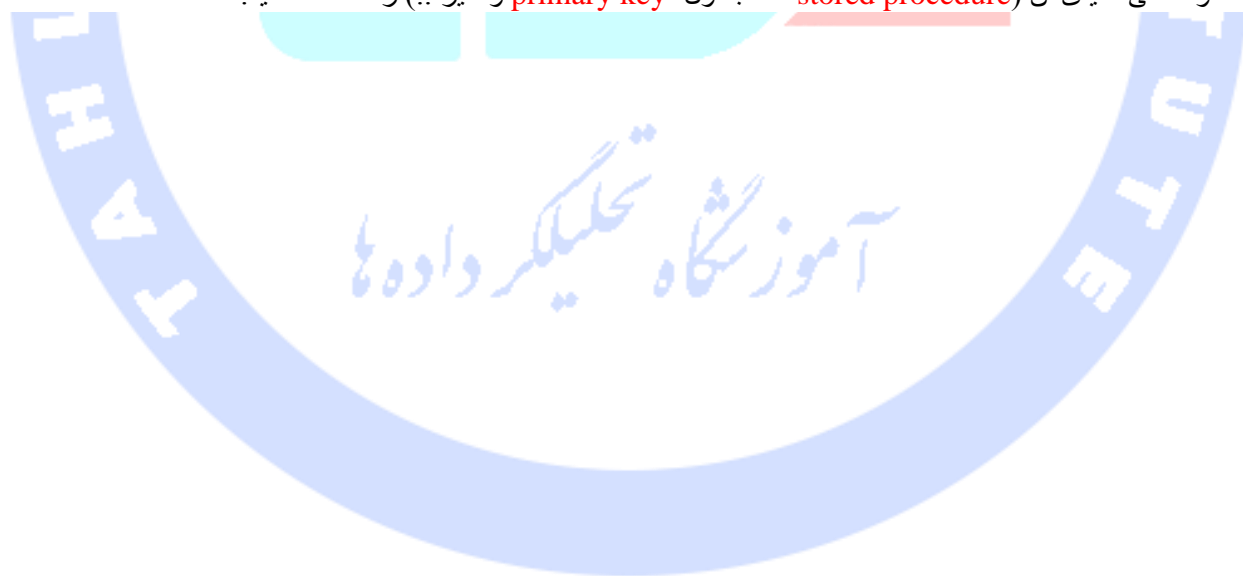
===== Build: 1 succeeded or up-to-date, 0 failed, 0 skipped =====
===== Deploy: 1 succeeded, 0 failed, 0 skipped =====
```

اکنون اسکریپت های موجود در **file system** را مجدداً بررسی می کنیم. در **file system** یک فایل اسکریپت به نام **DemoDB.sql** مشاهده می کنیم که توسط پروسه ی **deploy** ایجاد شده است. فایل اسکریپت نام برده در واقع همان فایل اصلی خودکار تولید شده (**master autogenerated file**) **sql** است که قبلاً به آن اشاره شد. این فایل در بردارنده ی **pre-Deployment SQL** (اسکریپت انجام عملیات پیش از نصب)، **deployment SQL** اشیا جدید، ویرایش یا حذف شده و کد اجرای عملیات پس از نصب (**post deployment SQL**) می باشد. **Visual Studio** این اسکریپت را بر روی نمونه **SQL Server** مورد نظر اجرا کرد.





با مراجعه به محیط مدیریت پایگاه داده های رابطه ای **SQL Server Management Studio**، می توانید دیتابیس ایجاد شده و تمامی اشیای آن (**stored procedure** ها، جداول، **primary key** و غیره..) را مشاهده کنید.

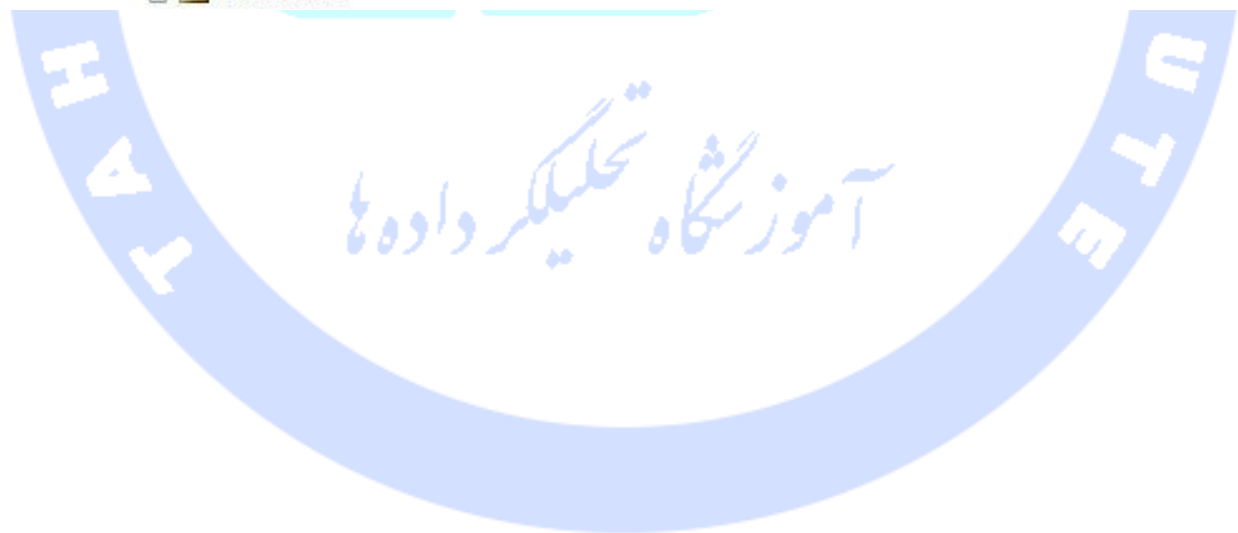


آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>

- [-] DemoDB
 - [+] Database Diagrams
 - [-] Tables
 - [+] System Tables
 - [-] dbo.FootBallClub
 - [-] Columns
 - 🔑 FootballClubID (PK, int, not null)
 - 📄 ClubName (nvarchar(50), not null)
 - 📄 City (nvarchar(50), not null)
 - [-] Keys
 - 🔑 PK_FootBallClub
 - [-] Constraints
 - [+] Triggers
 - [+] Indexes
 - [+] Statistics
 - [+] Views
 - [+] Synonyms
 - [-] Programmability
 - [-] Stored Procedures
 - [+] System Stored Procedures
 - [+] dbo.GetFootBallClubMain
 - [+] dbo.InsertFootBallClub
 - [+] Functions
 - [+] Database Triggers
 - [+] Assemblies



آدرس آموزشگاه : تهران - خیابان شریعتی - بالا تر از خیابان ملک - جنب بانک صادرات - پلاک 651 طبقه دوم - واحد 7

88146323 - 88446780 - 88146330

<http://www.tahlildadeh.com/>