

عنوان: آشنایی با Oslo - قسمت اول

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۶:۴۲:۴۱ ۱۳۸۷/۱۲/۰۲

آدرس: www.dotnettips.info

برچسب‌ها: Oslo

Oslo

پلتفرم جدید مدل‌سازی میکروسافت است که در سال‌های آتی مورد استفاده قرار خواهد گرفت و همچنین این روزها در [مجموع](#) توسعه و طراحی برنامه‌ها به شدت مورد بحث و توجه است. به همین جهت در طی مقالاتی با این پلتفرم جدید بیشتر آشنا خواهیم شد.

دریافت Oslo

Oslo از سه قسمت عمده تشکیل شده است:

الف) زبان مدل سازی M

ب) ابزار مدل سازی Quadrant

ج) استفاده از SQL Server به عنوان مخزن

زبان مدل سازی M از سه قسمت به نام‌های MGraph ، MGraph و MSchema تشکیل می‌شود.

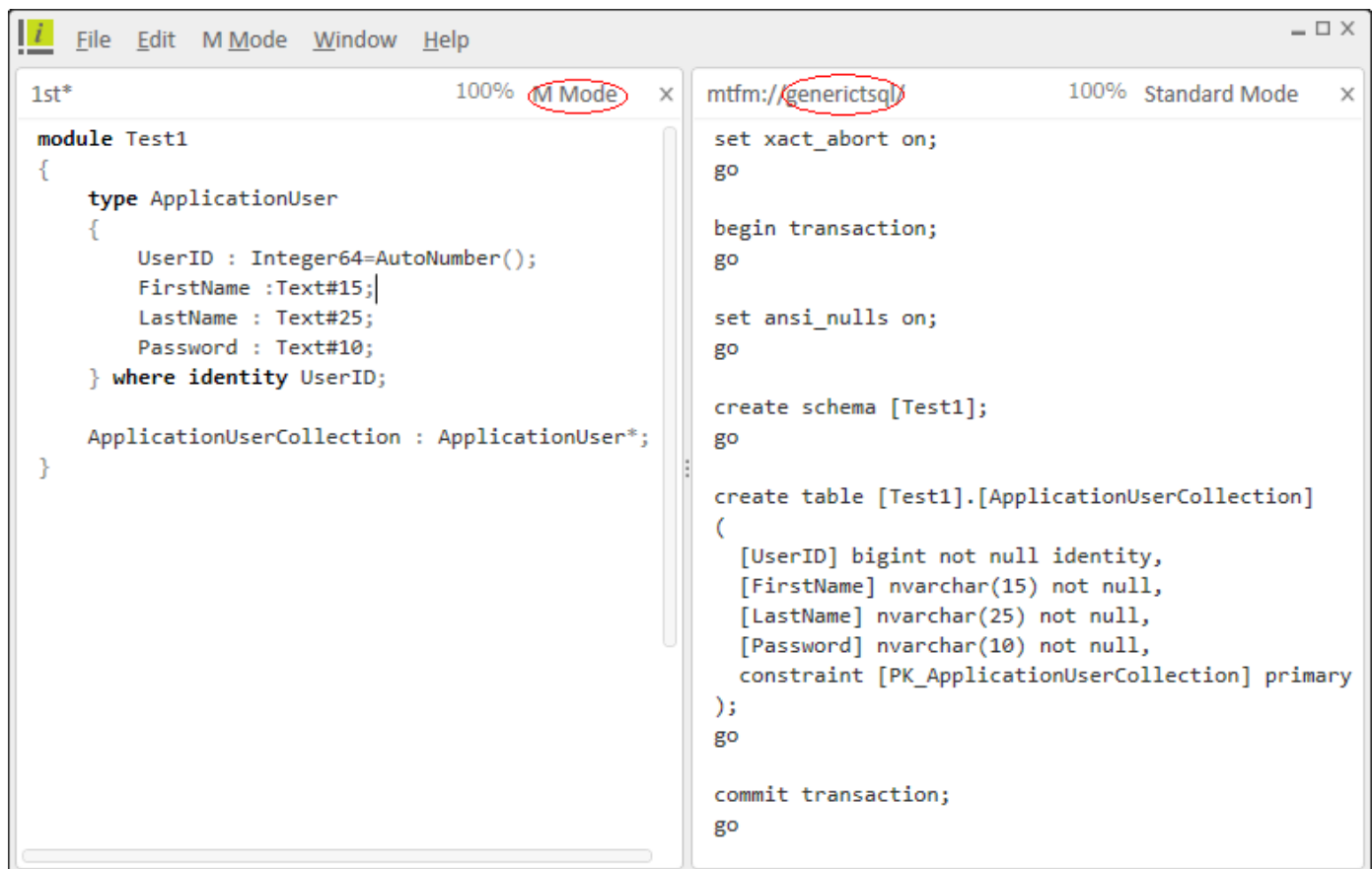
MGraph : گرامر مورد استفاده در SDL را تعریف می‌کند. Syntax Directed Translation

MSchema : طرح مدل را تعریف خواهد کرد.

MGraph : اگر MSchema بیانگر انواع باشد، MGraph بیانگر وهله‌ها خواهد بود.

یک مثال:

برنامه‌ی IntelliJ را اجرا کنید (فرض بر این است که SDK فوق را نصب کرده‌اید)



در اینجا حالت را بر روی M Mode قرار دهید (مطابق تصویر) و همچنین از منوی ظاهر شده‌ی M Mode ، گزینه‌ی Generic T-SQL preview را هم انتخاب کنید.

اولین ماژول ما به صورت زیر است:

```

module Test1
{
    type ApplicationUser
    {
        UserID : Integer64=AutoNumber();
        FirstName : Text#15;
        LastName : Text#25;
        Password : Text#10;
    } where identity UserID;
}

```

ابتدا نام ماژول مشخص می‌شود. شبیه به معرفی یک فضای نام در برگیرنده‌ی اشیای مربوطه. سپس type ، بیانگر همان MSchema خواهد بود.

در این مثال شناسه‌ی کاربری از نوع Integer64 خود افزایش یابنده تعریف شده است (نوع identity در اس کیوال سرور). فیلدهای نام ، نام خانوادگی و کلمه‌ی عبور از نوع متنی با اندازه‌های مشخص 15 ، 25 و 10 کاراکتر تعریف شده‌اند. اگر اندازه مشخص نبود نوع را تنها Text تعریف کنید.

نکته:

1- اگر پس از Text علامت ؟ قرار گیرد، به معنای فیلدی از نوع nullable خواهد بود و برعکس. زیبایی Intellipad هم در اینجا است که بلافاصله پس از تایپ شما، عبارت T-SQL معادل را تولید می‌کند.

2- در اینجا UserID به صورت identity معرفی شده است. در زبان ام ، identity همانند primary key در عبارات T-SQL عمل

می‌کند و نباید اشتباه گرفته شود.

تا اینجا فقط یک type تعریف شده است. برای تبدیل آن به یک جدول باید آن را توسعه داد.

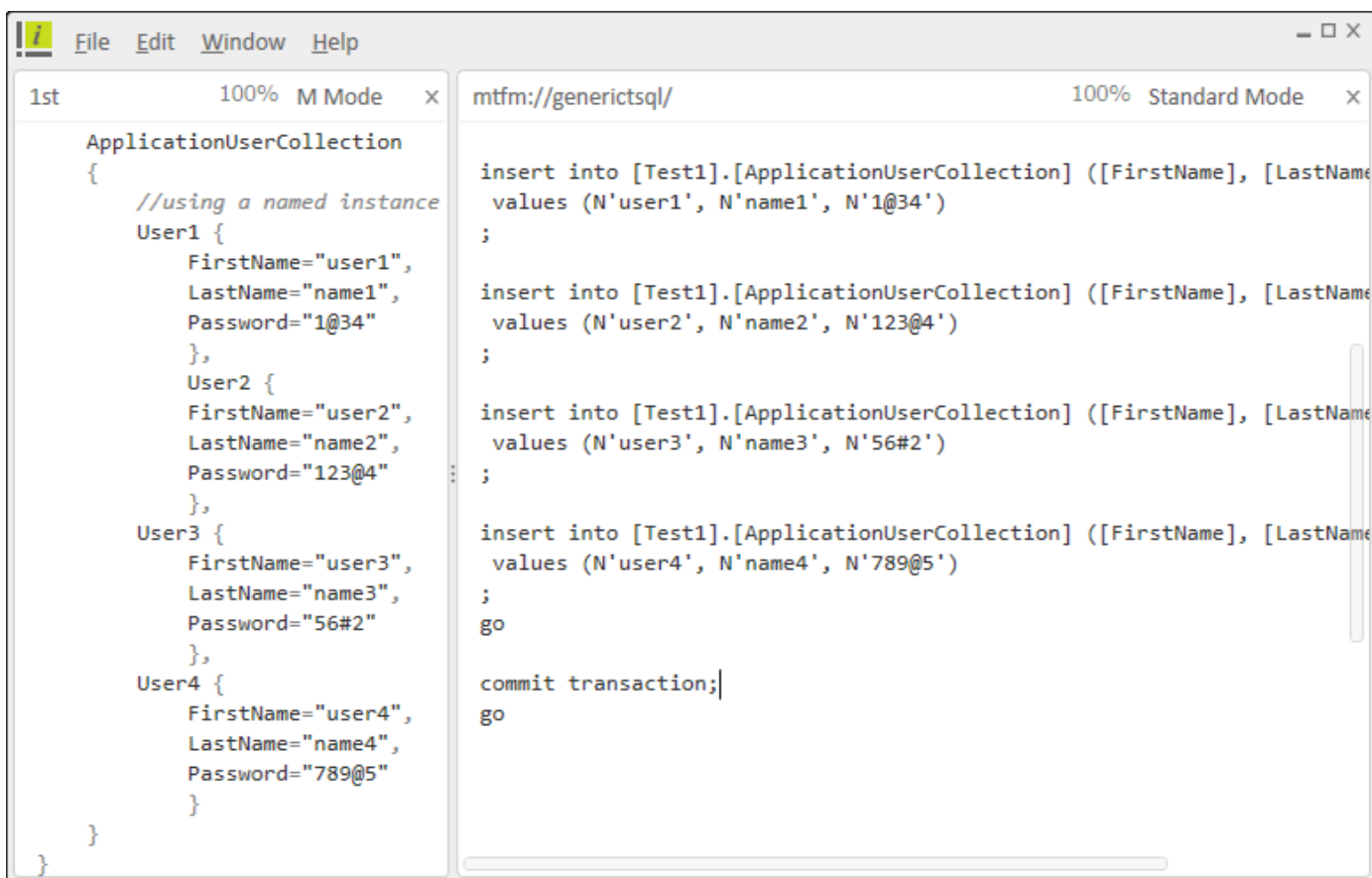
```
ApplicationUserCollection : ApplicationUser*;
```

این سطر را به پس از تعریف type اضافه نمائید. علامت ستاره در اینجا به معنای صفر یا بیشتر است و جهت بسط نوع تعریف شده به یک مجموعه به کار می‌رود. اکنون با اضافه شدن این سطر، IntelliJpad بلافاصله عبارات T-SQL معادل را تولید خواهد کرد که در تصویر مشخص است. به این صورت MGraph ما که بیانگر وهله‌هایی از نوع ApplicationUser هستند تولید گردید.

اکنون قصد داریم گروهی از کاربرها را به صورت نمونه ایجاد کنیم:

```
ApplicationUserCollection
{
    //using a named instance
    User1 {
        FirstName="user1",
        LastName="name1",
        Password="1@34"
    },
    User2 {
        FirstName="user2",
        LastName="name2",
        Password="123@4"
    },
    User3 {
        FirstName="user3",
        LastName="name3",
        Password="56#2"
    },
    User4 {
        FirstName="user4",
        LastName="name4",
        Password="789@5"
    }
}
```

سطرهای فوق را پس از تعریف ApplicationUserCollection در IntelliJpad اضافه کنید. بلافاصله IntelliJpad عبارات T-SQL معادل را برای ما تولید خواهد کرد.



```

1st 100% M Mode x
ApplicationUserCollection
{
    //using a named instance
    User1 {
        FirstName="user1",
        LastName="name1",
        Password="1@34"
    },
    User2 {
        FirstName="user2",
        LastName="name2",
        Password="123@4"
    },
    User3 {
        FirstName="user3",
        LastName="name3",
        Password="56#2"
    },
    User4 {
        FirstName="user4",
        LastName="name4",
        Password="789@5"
    }
}

mtfm://generictsql/ 100% Standard Mode x
insert into [Test1].[ApplicationUserCollection] ([FirstName], [LastName], [Password])
values (N'user1', N'name1', N'1@34')
;

insert into [Test1].[ApplicationUserCollection] ([FirstName], [LastName], [Password])
values (N'user2', N'name2', N'123@4')
;

insert into [Test1].[ApplicationUserCollection] ([FirstName], [LastName], [Password])
values (N'user3', N'name3', N'56#2')
;

insert into [Test1].[ApplicationUserCollection] ([FirstName], [LastName], [Password])
values (N'user4', N'name4', N'789@5')
;
go

commit transaction;
go
    
```

ادامه دارد ...

نظرات خوانندگان

نویسنده: farasun

تاریخ: ۱۳۸۷/۱۲/۰۲ ۱۹:۴۹:۰۰

بسیار عالی. من در مورد Oslo مقالاتی خوانده بودم و میخواستم در موردش بنویسم. چه خوب که شما زودتر نوشتین. البته شما همیشه با ذکر مثال جلو میرین که این خیلی خوبه. حالا من فقط لینک میدم به نوشته شما.

نویسنده: وحید نصیری

تاریخ: ۱۳۸۷/۱۲/۰۳ ۰۰:۲۷:۰۰

با تشکر.
لطفا شما هم بنویسید. از خواندن مقالات شما لذت می‌برم. ;)

نویسنده: حسین

تاریخ: ۱۳۸۷/۱۲/۰۵ ۱۳:۲۲:۰۰

مطلب جالبی بود. . . از فید دنبالت میکنیم ...