## Identity و مباحث مربوط به آن (قسمت اول) - آشنایی با Identity

نویسنده: فرید طاهری

عنوان:

رید تاریخ: ۱۴:۵۵ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱ تاریخ: ۱۴:۵۵ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱ تادرس: www.dotnettips.info

برچسبها: SQL Server, T-SQL, Identity

Identity یکی از Attributeهایی که در SQL Server به ازای Columnهای عددی میتوان در نظر گرفت. به طور خیلی ساده هنگامی که این Attribute به ازای یک فیلد عددی تنظیم گردد. چنانچه رکوردی در جدول مربوط به Identity درج شود فیلد Identity مقداری را به طور اتوماتیک دریافت خواهد نمود.

نحوه دریافت مقدار به ازای فیلد Identity با توجه به آخرین مقدار آن و گام افزایش است که در هنگام ایجاد identity تعریف می گردد.

برای ایجاد یک فیلد از نوع Identity می توانید زمانیکه جدول خود را ایجاد می کنید این Attribute را به فیلد مورد نظر خود تخصیص دهید.

مثال 1: این مثال نحوه ایجاد یک فیلد از نوع Identity را نمایش میدهد.

```
USE tempdb
GO
CREATE TABLE Customers1
(
ID INT IDENTITY, -- ID INT IDENTITY(1,1)
Name NVARCHAR(100),
[Address] NVARCHAR(200)
)
GO
```

همانطور که در مثال 1 مشاهده میکنید فیلد ID از نوع Identity تعریف شده است. در این حالت (ID int IDENTITY) مقدار شروع و گام افزایش به ازای این فیلد 1 در نظر گرفته خواهد شد. در این صورت اگر چند رکورد زیر را به ازای این جدول درج کنید. مقدار Identity به صورت زیر خواهد بود.

```
INSERT INTO Customers1 (Name,[Address]) VALUES
((ا'میانه',۱۵)),
(۱'میانه',۱۵),
(۱'احمد')
GO
SELECT * FROM Customers1
```



مثال 2: این مثال نحوه ایجاد یک فیلد از نوع Identity به همراه مقدار شروع و گام افزایش را مشخص میکند.

```
USE tempdb
GO
CREATE TABLE Customers2
(
ID INT IDENTITY(100,2),
Name NVARCHAR(100),
```

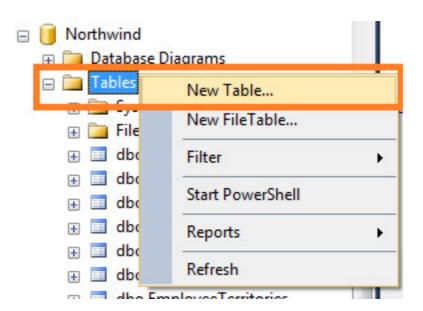
```
[Address] NVARCHAR(200)
)
GO
```

همانطور که در مثال 2 مشاهده می کنید فیلد ID از نوع Identity تعریف شده است و مقدار شروع آن از 100 و همچنین گام افزایش 2 در نظر گرفته شده است. در این صورت اگر چند رکورد زیر را به ازای این جدول درج کنید. مقدار Identity به صورت زیر خواهد بود.

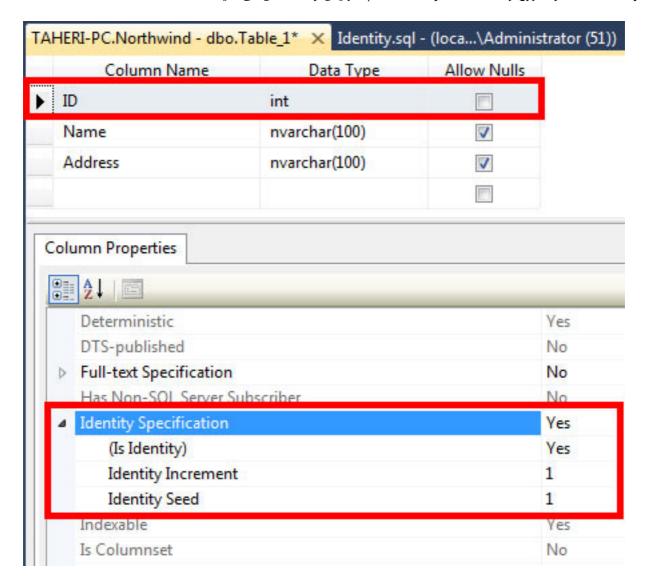
```
INSERT INTO Customers2 (Name,[Address]) VALUES ((امیانه'۱, امسعود'), (میانه'۱, فرید'۱), (امیانه'۱, فرید'۱, احمد') (امیانه'۱, احمد') GO
SELECT * FROM Customers2
```

⊞ Results		Messages	
	ID	Name	Address
1	100	مسعود	ميانه
2	102	فريد	ميانه
3	104	احمد	ميانه

**مثال 3 :** این مثال نحوه تنظیم یک فیلد به صورت Identity را در محیط SQL Server Management Studio (SSMS) آموزش میدهد. -1 برای شروع کار همانند تصویر زیر بر روی قسمت Table کلیک راست کنید و گزینه New Table… را انتخاب کنید.



خصیصه Is Identity را برابر Yes قرار دهید تا فیلد مورد نظر شما از نوع Identity در نظر گرفته شود. لازم به ذکر است که Identity مقدار شروع و Identity Increment گام افزایش را مشخص مینماید.



## نظرات خوانندگان

نویسنده: محسن خان

تاریخ: ۱۷:۱ ۱۳۹۲/۰۳/۲۱

آیا فیلد Identity به خودی خود زمانیکه primary key و unique نباشه (مانند مثالهای بالا) ارزش و کاربردی داره؟

نویسنده: فرید طاهری

تاریخ: ۹:۲۳ ۱۳۹۲/۰۳/۲۲

این موضوع بستگی به سناریو شما داره

اما معمولا در بیشتر مواقع Identity را به شکل Unique در نظر میگیرند ذکر این نکته هم ضروری است که

-1 در SQL Server معمولا Primary Key بوسیله یک SQL Server هندل میشود

(هر چند می شود اون رو به صورت یک Unique Non Clustered Index در نظر گرفت)

-Clustered Index 2 ترتیب و چینش فیزیکی رکوردها را مشخص میکند یعنی اگر Identity به عنوان کلاستر ایندکس باشد چینش و ترتیب فیزیکی رکوردها بر اساس Identity خواهد بود (سطح leaf Level مربوط به ایندکس که در کلاستر ایندکس همان Data Level است)