

عنوان: فعال و غیر فعال کردن قیود

نویسنده: محمد سلیم آبادی

تاریخ: ۲۰:۵۰ ۱۳۹۱/۱۱/۲۴

آدرس: www.dotnettips.info

برچسب‌ها: SQL Server, foreign key, constraint

SQL Server قابلیت فعال (enable) و غیر فعال (disable) کردن دو قید کلید خارجی و check را برای ما مهیا کرده است. ما می‌توانیم بعد از ساخت جدول و انتشار مقداری داده در آن قیدهایی را ایجاد کنیم. بطور پیشفرض اگر شرط قید ما برقرار بود قید به طور صحیح ساخته می‌شود و اگر شرط قید ما برقرار نباشد قید با خطای conflict مواجه خواهد شد. بطور کلی غیر فعال کردن قیدها کار درستی نیست. ولی در برخی مواقع برای تسریع در اجرای کد می‌توانیم قید را غیر فعال کنیم. بطور مثال اگر یک میلیون داده قرار است در جدول درج شود و مطمئن هستیم که این داده‌ها جامعیت داده‌ها را حفظ می‌کنند آنگاه می‌توانیم قید را برای تسریع در عمل درج بطور موفق غیر فعال کنیم.

فعال و غیر فعال کردن از طریق DDL

با غیر فعال کردن قیود داده‌ها را در وضعیت نامناسبی قرار می‌دهیم ولی همان طور که اشاره شد بطور موفق اشکالی پیش نخواهد آمد.

در ادامه ابتدا طریقه غیر فعال کردن و مجدداً فعال کردن قیود را توسط دستور alter table نشان خواهیم داد سپس به سراغ امکانات ویزاردی می‌رویم. ابتدا یک جدول تک ستونه ایجاد می‌کنیم:

```
CREATE TABLE testTable  
(column1 integer not null);
```

الان هیچ قیدی روی جدول لحاظ نشده است. پس هر داده که در رنج domain ستون باشد را می‌توانیم درج کنیم. پس بطور نمونه این داده‌ها را درج می‌کنیم:

```
INSERT INTO testTable  
VALUES (-10), (0), (10), (20), (30), (40)
```

حالا تصمیم داریم قیدی روی ستون column1 بگذاریم که توسط آن تنها اعداد مثبت در جدول درج شوند. پس داریم:

```
ALTER TABLE testTable  
WITH CHECK  
ADD CONSTRAINT NoNegative  
CHECK (column1 > 0);
```

ولی چون داده‌هایی در جدول از قبل وجود داشته‌اند که قید ما را نقض کنند این قید ساخته نخواهد شد و با پیغام زیر مواجه خواهیم شد:

The ALTER TABLE statement conflicted with the CHECK constraint "NoNegative".

برای ساخت این قید روی این داده‌ها تنها راه استفاده از کلید واژه‌های WITH NOCHECK است یعنی:

```
ALTER TABLE testTable  
WITH NOCHECK  
ADD CONSTRAINT NoNegative  
CHECK (column1 > 0);
```

و اکنون سعی می‌کنیم یک مقدار منفی در جدول درج کنیم:

```
INSERT INTO testTable VALUES (-5)
/*
The INSERT statement conflicted with the CHECK constraint "NoNegative".
*/
```

اما قیدی که ساخته بودیم در جدول در حال اعمال شدن است. برای درج مقدار منفی باید غیر را غیر فعال کنیم.

```
ALTER TABLE TestTable
NOCHECK CONSTRAINT NoNegative
```

و حالا مقدار منفی را درج میکنیم. و برای برگرداندن وضعیت NOCHECK به وضعیت CHECK باید از کلید واژه‌های WITH NOCHECK استفاده کنیم. چرا که داده‌هایی در جدول درج شده‌اند که قید مورد نظر ما را نقض می‌کنند.

```
ALTER TABLE TestTable
WITH NOCHECK
CHECK CONSTRAINT NoNegative
```

فعال و غیر فعال کردن از طریق design

در قسمت object explorer قید مورد نظر را پیدا کرده و روی آن راست کلیک کرده و گزینه Modify را انتخاب کنید. سپس در پنجره باز شده در قسمت Table Designer تغییرات مورد نظر خود را اعمال کنید.