Guía #18

Desencadenadores triggers

Programación de software

408

## Jessica estefania castillo mejia

2016

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje

Tarea de Aprendizaje

1. Qué es un desencadenador?

2. Dónde se almacenan los desencadenadores?

3. Cuál es el objetivo de los desencadenadores?

4. Cuáles son las acciones para que un desencadenador se ejecute?

5. Qué es INSERTED y DELETED en un desencadenador?

6. En qué momento se crea INSERTED y DELETED?

7. Difiera entre procedimientos almacenados y desencadenadores

8. Qué hace SP\_HELPTRIGGER?

9. Consulte acerca de los tipos de triggers o desencadenadores existen y cuáles son sus limitaciones.

RTA:/

1. Un trigger o desencadenador en una Base de datos, es un procedimiento que se ejecuta cuando se cumple una condición establecida al realizar una operación. Dependiendo de la base de datos, los triggers pueden ser de inserción (INSERT), actualización (UPDATE) o borrado (DELETE). Algunas bases de datos pueden ejecutar triggers al crear, borrar o editar usuarios, tablas, bases de datos y otros objetos.
2. Los triggeers o desencadenadores se asocian con tablas y se almacenan en una base de datos.
3. El objetivo de estos es mejorar la administración de la base de datos, ya que no requieren de un usuario que los ejecute.
4. L
5. La tabla deleted almacena copias de las filas afectadas por las instrucciones DELETE y UPDATE. Durante la ejecución de una instrucción DELETE o UPDATE, las filas se eliminan de la tabla del desencadenador y se transfieren a la tabla deleted. La tabla deleted y la tabla del desencadenador no suelen tener filas en común.

La tabla inserted almacena copias de las filas afectadas durante las instrucciones INSERT y UPDATE. Durante una transacción de inserción o actualización, se agregan nuevas filas a la tabla inserted y a la tabla del desencadenador. Las filas de la tabla inserted son copias de las nuevas filas de la tabla del desencadenador.

1. Las tablas inserted y deleted pasadas a desencadenadores INSTEAD OF definidos en tablas siguen las mismas reglas que las tablas inserted y deleted pasadas a desencadenadores AFTER. El formato de las tablas inserted y deleted es el mismo que el de una tabla que tiene definido un desencadenador INSTEAD OF. Cada columna de las tablas inserted y deleted se asigna directamente a una columna de la tabla base.

7 Un procedimiento almacenado es un grupo de instrucciones Transact-SQL que se compila una vez y se puede ejecutar muchas veces. La ejecución del procedimiento almacenado aumenta el rendimiento, porque no es necesario volver a compilar las instrucciones Transact-SQL.

Un desencadenador es un tipo especial de procedimiento almacenado al que no llama directamente el usuario. Cuando se crea el desencadenador, se define para que se ejecute cuando se realice un tipo específico de modificación de datos en una tabla o columna determinada.

9

9 CREATE TRIGGER nombre\_trigger

ON { tabla|vista }

[ WITH ENCRYPTION ]

{ AFTER | INSTEAD OF }{ INSERT, UPDATE, DELETE }

[ NOT FOR REPLICATION ]

AS

Bloque de instrucciones

A continuación veremos la utilidad de cada parte de la definicion anterior:

**WITH ENCRYPTION:  
Encripta** el código del Trigger para que no pueda ser interpretado por nadie mas.

**AFTER:**Indica que el Trigger se ejecutará **después** de que las operaciones DML se hayan ejecutado correctamente. Esta clausula no se aplica en las [**vistas**](http://www.hermosaprogramacion.com/2014/05/sql-view-create.html).

**INSTEAD OF:**Permite ejecutar el Trigger **en vez** de la operación DML,es decir, SQL Server **ignora** dicha operación para ejecutar al Trigger. Ten en cuenta que solo debe existir un Trigger tipo INSTEAD OF para cada operación DML.

**INSERT, UPDATE, DELETE:**En este apartado eliges que **sentencias DML**estará asociadas a tu Trigger. Puedes realizar la combinación que desees. Ten en cuenta que no se permite establecer una actualización o eliminación que vaya a ser en cascada.

**NOT FOR REPLICATION:  
Evita** que el Trigger se ejecute cuando una **operación de replicación**vaya a alterar nuestra tabla asociada