TELEDUC Educación a Distancia



Elaboración y uso de Triggers





Rosita Lara Cuevas

Ingeniero en Informática Duoc UC.

Profesora de Capacitación y Desarrollo UC.

Introducción

- Los *Triggers* son un método automatizado que se ejecuta automáticamente cuando detecta eventos en la tabla en la cual se encuentra disponible.
- Ventajas del uso de *Triggers:*
 - Capacidad de validar valores que no pudieron ser aprobados por integridad referencial.
 - Permiten ejecutar reglas de negocios y también, llevar control de los cambios realizados en una tabla.



Contenidos

En esta clase revisaremos los siguientes temas:

TEMA 1

Introducción y sintaxis de *Triggers*

TEMA 2

Uso, edición, eliminación y tipos de *Triggers*



Triggers





Ejecución automática:

Rutina especial que se ejecuta automáticamente cuando surgen eventos DML en las tablas (INSERT, UPDATE, DELETE).

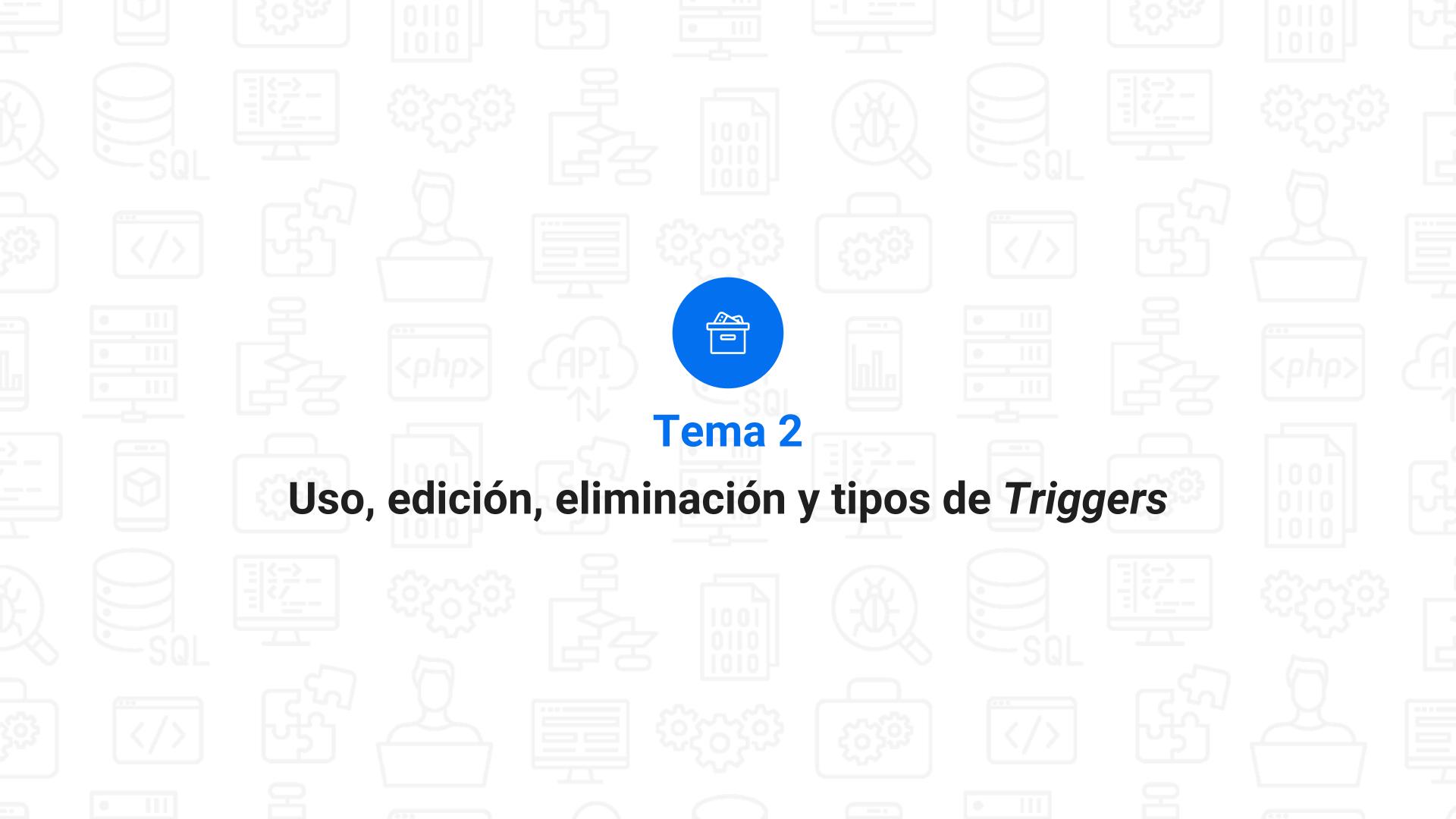


¿Cuándo se ejecutan?

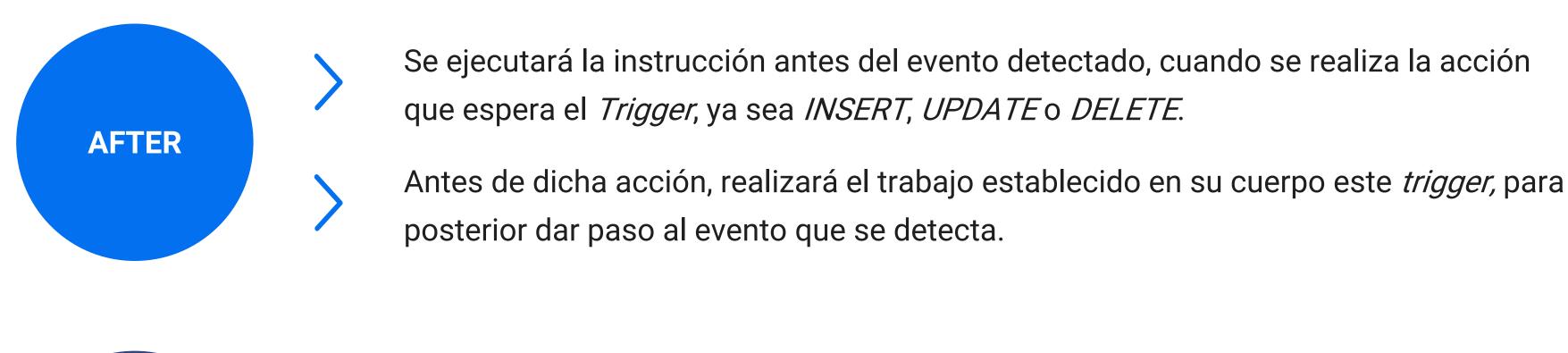
No se pueden ejecutar explícitamente como a los procedimientos, sino que el gestor de bases de datos decide cuándo ejecutarlo, antes o después del evento.

Sintaxis para crear un Trigger

```
DELIMITER //
CREATE TRIGGER <nombre trigger>
AFTER BEFORE INSERT UPDATE DELETE
ON <nombre tabla> FOR EACH ROW
BEGIN
       <Queries de SQL>;
END;//
DELIMITER;
```



Tipos de Triggers





- Se ejecutará la instrucción después del evento detectado, cuando se realiza la acción que espera el *Trigger*, ya sea *INSERT*, *UPDATE* o *DELETE*.
- Después de dicha acción, realizará el trabajo establecido en su cuerpo.

Sintaxis para eliminar un Trigger

```
DROP TRIGGER <Nombre Trigger>;
```

Síntesis

- La correcta definición y aplicación de *Triggers* dentro de las tablas de la base de datos, facilita ciertas labores que de hacerlas manuales se transformarían en un trabajo realmente tedioso y complicado.
- Son muy útiles para realizar actualizaciones de valores, aplicar seguridad a los datos, condicionar acciones y validar datos para prevenir futuros problemas.
- Finalmente, como recomendación, es importante tomar la decisión correcta al momento de crear un *Trigger*, debido a que la presencia de muchos *Triggers* que tal vez no son tan necesarios, podría generar una sobrecarga al servidor.

Referencias bibliográficas

Oracle Corporation. (2021). <u>Chapter 25.3.1 Trigger Syntax and Examples</u>. En MySQL 8.0 Reference Manual.



¡Has finalizado la clase!



TELEDUC Educación a Distancia