

Triggers SQL

Explication des déclencheurs



Triggers

Les sujets traités

1

Introduction par Lyesse

2

Syntaxe par Florent

3

Exemple par Dylan

4

Avantages et inconvénients
par Farid

Introduction

How it works

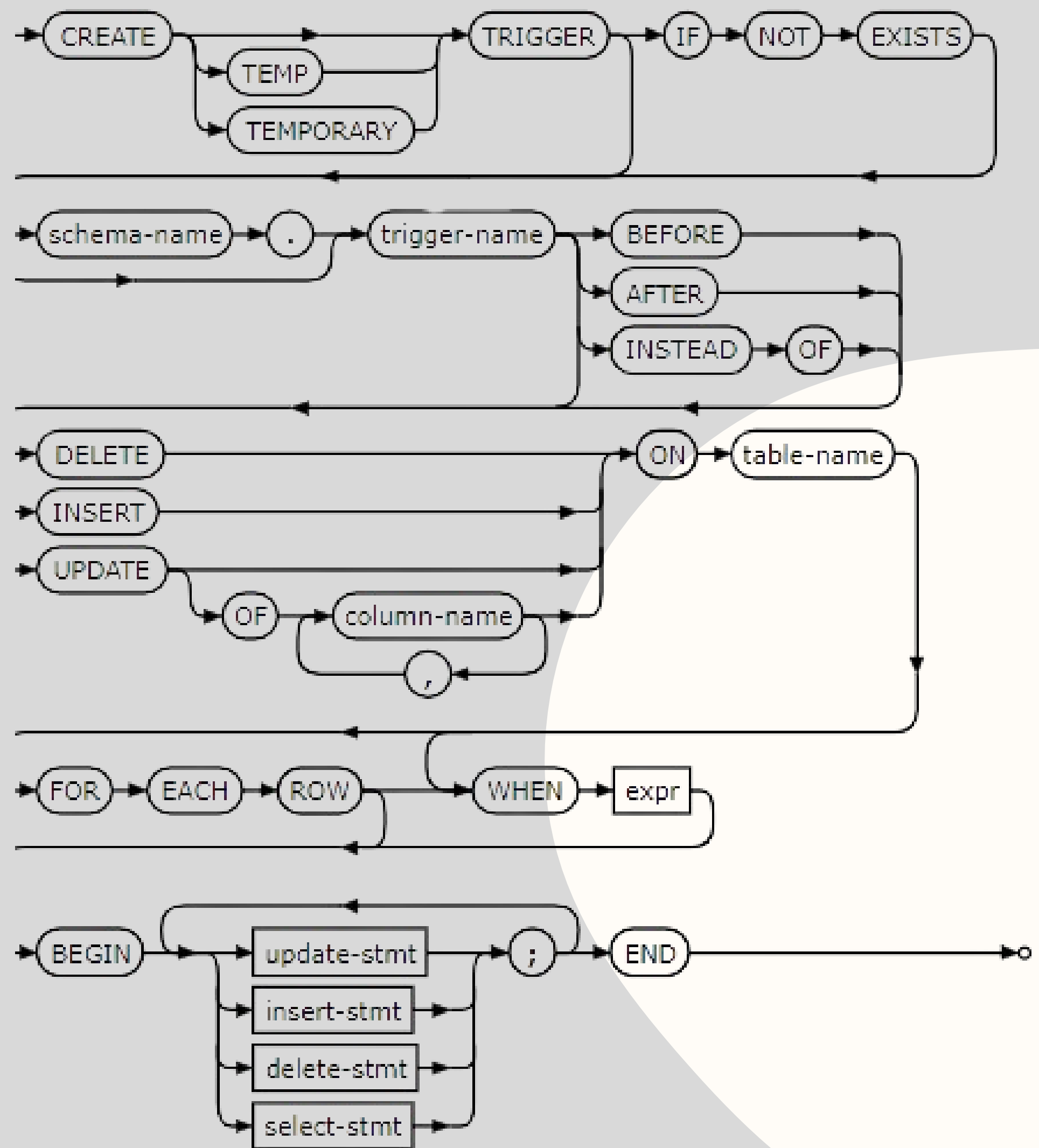
Un déclencheur (ou trigger) est une **procédure stockée** qui s'exécute **automatiquement** lorsqu'un événement sollicite le serveur BDD

Les déclencheurs **DML** s'exécutent lorsqu'un utilisateur essaie de modifier des données via un événement **DML** (**Data Manipulation Language** = **INSERT, UPDATE, DELETE**)



Création/Types/Événements déclencheurs

Création/Types/Événements déclencheurs



Quand ?

Before/After

- **BEFORE** : Un déclencheur BEFORE s'exécute avant que l'événement réel (insertion, mise à jour ou suppression) soit effectué. Il peut être utilisé pour modifier les données avant qu'elles ne soient insérées, mises à jour ou supprimées.
- **AFTER** : Un déclencheur AFTER s'exécute après que l'événement réel a eu lieu. Il peut être utilisé pour effectuer des actions supplémentaires après l'insertion, la mise à jour ou la suppression des données.

sql

 Copy code

```
CREATE TRIGGER nom_trigger  
BEFORE|AFTER INSERT|UPDATE|DELETE ON nom_table
```

Événements déclencheurs

- **INSERT** : Se déclenche après l'insertion d'une nouvelle ligne dans la table.
- **UPDATE** : Se déclenche après la mise à jour d'une ligne existante dans la table.
- **DELETE** : Se déclenche après la suppression d'une ligne de la table.

sql

 Copy code

```
CREATE TRIGGER nom_trigger  
BEFORE|AFTER INSERT|UPDATE|DELETE ON nom_table  
FOR EACH ROW
```

Instructions Requête

Statement to execute

- Inclus diverses opérations SQL
- Instructions SQL standard



Example with Lord of Wings

Advantages

- Easy to code
- Another way to check the integrity of data
- Triggers are useful when you need to validate inserted or updated data in batches instead of row by row
- Tool to create basic auditing
- Allow recursion





Inconvénients

- Only provide extended validations, not all
- Very hard to debug
- May increase the overhead of the MySQL server



Merci

de nous avoir écouté
Avez-vous des questions ?