

Les triggers rappel et suite

Après une semaine chargée !
On reprend

Un trigger est un déclencheur.
Un déclencheur est un objet de la base de données qui est associé à une table, et qui s'active lorsqu'un événement spécifié survient, par exemple une mise à jour sur la table en question.

Un TRIGGER peut servir à effectuer des opérations en cascade (Comme la clause DELETE CASCADE des Foreign Keys)

Un TRIGGER peut permettre la réalisation de contrôles lors des mises à jour, des insertions ou des suppressions.

Pour créer un trigger

```
CREATE TRIGGER nomDuTrigger  
BEFORE | AFTER    INSERT | DELETE |  
UPDATE  
ON nomDeLaTable  
FOR EACH ROW  
[BEGIN]  
    instruction SQL;  
[END]
```

BEGIN et END sont nécessaires si plusieurs instructions sont requises.

La clause obligatoire (!!!) FOR EACH ROW précise que l'action SQL sera déclenchée pour chaque enregistrement (Ce n'est pas le cas avec Oracle).

Les références OLD.nom_de_colonne et NEW.nom_de_colonne permettent d'accéder aux valeurs des colonnes de la table.
OLD pour les triggers DELETE et UPDATE et
NEW pour les triggers INSERT et UPDATE.

Action / Variable	OLD	NEW
INSERT		X
UPDATE	X	X
DELETE	X	

Pour supprimer un trigger

```
DROP TRIGGER nomDuTrigger;
```

Pour lister les triggers

```
SELECT * FROM information_schema.triggers\G
```

Exemple de trigger en mise à jour

Dans la base de données hôtel, on crée une table histo_hotel pour sauvegarder l'historique étoilé des hôtels.

```
DROP TRIGGER hotel_avant_maj;
```

```
CREATE TRIGGER hotel_avant_maj  
BEFORE UPDATE  
ON hotels  
FOR EACH ROW  
INSERT INTO histo_hotel(libelle, etoile)  
VALUES(OLD.libelle , OLD.etoile);
```

Test du trigger

```
SELECT * FROM hotels where idhotel=2;  
Update hotels set etoile=5 WHERE idhotel = 2;  
SELECT * FROM histo_hotel;
```


Un traitement conditionnel

```
IF condition THEN  
    Action;  
END IF;
```

DELIMITER //

```
CREATE TRIGGER tarifs_avant_update  
BEFORE UPDATE  
ON tarifs  
FOR EACH ROW  
BEGIN  
IF NEW.prix > 150 THEN  
    SET NEW.prix = 150;  
END IF;  
END //
```

DELIMITER;

L'objectif est de limiter le prix d'une chambre à 150 euros lors d'une augmentation de prix.

Avant de continuer !
Passez tous les exercices suivant :

Start the Quiz

Good luck!

Start the SQL Quiz >