

SQL et Programmation – TP2

Curseurs, déclencheurs et exceptions

Reprendre l'énoncé et le corrigé du TP1.

Partie 2 : Déclencheurs

Exercice 5 :

Nous voulons suivre l'évolution des prix des produits pour pouvoir dessiner des graphiques et faire des statistiques. Pour cela, on vous demande de :

- 1) Créer la table ProductEvolution contenant 3 colonnes, idProduct, price, date. Cette table est alimentée à chaque fois que le prix d'un produit change.
- 2) Ecrire un trigger qui permet d'alimenter la table ProductEvolution.
- 3) Vérifier le bon fonctionnement de votre trigger

Exercice 6 :

Créer une table Journal avec deux colonnes *event* et *timestamp* dont le rôle est de stocker des événements particuliers qui se sont produits dans la base. Le rôle de cette table est surtout de pallier le manque d'instruction d'affichage dans un trigger avec MariaDB. On peut également générer une erreur « non prédéfinie » que l'on utilisera pour afficher des alertes avec la commande `mais attention elle annule l'évènement déclencheur:`

`SIGNAL SQLSTATE '45000' SET MYSQL_ERRNO=30001, MESSAGE_TEXT='Hello, world!';`

- 1) Ecrire le trigger dont la tâche est de détecter le 100^{ème} client (pour lui offrir une réduction par exemple).
- 2) Ecrire un trigger qui permet de détecter une facture dont le montant dépasse 500 euros pour vérifier l'identité du client avant de valider la facture.
- 3) Ecrire un trigger qui vérifie lors du rajout d'un client que le numéro de tél est bien une série de chiffres avec éventuellement un indicateur de pays. Le numéro de tél a comme type chaîne de caractères. Dans le cas où le numéro n'est pas correct, il sera remplacé par NULL.
- 4) Ecrire un trigger qui vérifie l'état de stock d'un produit en mettant une alerte dans la table journal lorsque la quantité en stock devient inférieure à un seuil (par exemple 100).