

Insertion - Mise à jour - Suppression

Nous avons vu au travers des TP précédents la possibilité d'interroger les bases de données, mais évidemment une base de données statiques ou les données ne peuvent être ajoutées, modifiées ou supprimées deviendra vite obsolète. C'est pourquoi il existe des requêtes permettant de réaliser ces opérations.

A. L'insertion

L'insertion utilise le mot clé **INSERT** pour ajouter un tuple dans une table.

Exemple:

Soit la table **Animaux** suivante :

idAnimal	nomAnimal	nomAnimalEn
1	"Chat"	"Cat"
2	"Chien"	"Dog"

Nous voulons ajouter un tuple de valeur idAnimal = 3 et nomAnimal = "Tigre"

Requête :

INSERT INTO Animaux (idAnimal, nomAnimal, nomAnimalEn) **VALUES** (3 , "Tigre" , "Tiger")

Résultat après exécution de la requête :

idAnimal	nomAnimal	nomAnimalEn
1	"Chat"	"Cat"
2	"Chien"	"Dog"
3	"Tigre"	"Tiger"

Attention !! Il est obligatoire de respecter le type de données de la colonne , ici **idAnimal** est un entier et **nomAnimal** une chaîne de caractères (String)

B. Mise à jour

La mise à jour permet de mettre à jour **un ou plusieurs champs**.

Pour cela on utilise le mot clé UPDATE (Mise à jour)

La syntaxe est la suivante

UPDATE nomDeLaTable

SET colonneAMettreAJour = nouvelleValeur

WHERE condition

Reprenons l'exemple précédent:

Nous souhaitons mettre à jour le nomAnimal avec la valeur "Vache" et le nomAnimalEn en "Cow" dont l'idAnimal est égal à 3 .

3	"Tigre"	"Tiger"
---	---------	---------

La requête est la suivante :

UPDATE Animaux **SET** nomAnimal ="Vache" , nomAnimalEn ="Cow"

WHERE idAnimal = 3

Résultat :

3	"Vache"	"Cow"
---	---------	-------

Attention de mettre une **CONDITION WHERE** sinon **vous mettez à jour TOUTES la table !!!**

UPDATE Animaux **SET** nomAnimal ="Vache" , nomAnimalEn ="Cow"

Avec cette requête toutes les colonnes **nomAnimal** et **nomAnimalEn** auraient pris la valeur "Vache" et la valeur "Cow"

C. La suppression

Il est souvent nécessaire de supprimer un élément d'une base de données. Par exemple supprimer un article qui n'existe plus.

Le mot clé est **DELETE**.

La syntaxe est la suivante :

DELETE FROM laTableCible
WHERE condition

Reprenons l'exemple précédent:

Nous souhaitant supprimer l'enregistrement suivant :

3	"Vache"	"Cow"
---	---------	-------

La requête sera :

DELETE FROM Animaux **WHERE** idAnimal = 3

Le résultat sera :

idAnimal	nomAnimal	nomAnimalEn
1	"Chat"	"Cat"
2	"Chien"	"Dog"

Attention à mettre une condition WHERE sinon tout le contenu de la table sera supprimé ! En générale la condition se fait sur les clés PRIMAIRES

Exercice :

Reprenez la base de données magasin vue précédemment.

1. Ajoutez dans la table rayon le rayon numéro 20 ayant pour libellé "Vêtements"
Vérifiez le résultat à l'aide d'une requête SELECT

2. Ajoutez dans la table Marque la marque numéro 31 ayant pour nom "Celio"

3. Ajoutez dans la table **article** un nouvel enregistrement avec pour valeur.

idArticle = 9999, libelle = Veste rouge , prix = 100 , quantite = 10,

idRayon = L'id du rayon qui porte le libellé Vêtements

idMarque = l'idMarque dont la marque s'appelle "Celio"

Vérifiez l'insertion.

4. Mettez à jour dans la table **fournisseur** l'adresserue du fournisseur "Le boucher"
Nouvelle adresse = Boulevard de la république

Vérifiez.

Attention à bien mettre un WHERE !!!!!

UPDATE table SET colonne = valeur

WHERE colonne = valeur

5. Mettre à jour le prix du "Café moulu" avec la valeur 6(actuellement 4.31)

Vérifiez.

6. Mettre à jour **TOUT** les articles en bio (valeur colonne bio à 1)

Utilisez une seule requête puis **vérifiez.**

7. Supprimez maintenant l'article 3225251717484 (n'oubliez pas la condition).

Vérifiez.

8. Supprimez tous les Article issus du rayon "Pain" , que remarquez vous . Expliquez l'erreur et proposez une solution afin de pouvoir supprimer tous les articles issus du rayon "Pain" .

Vérifiez.

Fin - Vous avez vu au travers de ce TP comment ajouter/mettre à jour / supprimer des données au sein d'une base de données.