

T. D. n° 2

Modification d'une table en SQL

Résumé

Ce document est le TD n° 2 du module **Base de donnée**. Il reprend rapidement des éléments du cours et propose une mise en pratique interactive modification d'une table sur MySQL.

1 Modification d'une table



source :markvsql.com

1.1 Retour à MySQL

Reprenez votre base de donnée personnelle. Lancer MySQL dans un terminal avec la commande `mysql` :

```
mysql -u sdz -p elvage
```

Si vous êtes sur un poste étudiant, ouvrez un terminal et tapez

```
MYSQL nom nom
```

2 Modification d'une table

La commande `ALTER TABLE` permet de modifier une table. Lorsque l'on ajoute ou modifie une colonne, il faut toujours préciser sa (nouvelle) description complète (type, valeur par défaut, auto-incrément éventuel).

Vous pouvez à tout moment changer le nom d'une table avec la syntaxe suivante

```
RENAME TABLE  
    ancien_nom_table TO nouveau_nom_table ;
```

Vous pouvez également renommer la colonne d'une table à l'aide de la commande suivante :

```
ALTER TABLE nom_table  
CHANGE ancien_nom_col nouveau_nom_col description_colonne;
```

Attention, la description de la colonne doit être complète, et ne reprend pas les informations précédemment renseignées. Par exemple, si vous ne précisez pas **NOT NULL** comme contrainte sur une colonne, cette dernière pourra contenir **NULL**, alors qu'avant la commande, cela lui était interdit.

Les mots-clés **CHANGE** et **MODIFY** peuvent être utilisés pour changer le type de donnée de la colonne, mais aussi changer la valeur par défaut ou ajouter/supprimer une propriété **AUTO_INCREMENT**. Si vous utilisez **CHANGE**, vous pouvez renommer la colonne en même temps. Si vous ne désirez pas la renommer, il suffit d'indiquer deux fois le même nom. Voici les syntaxes possibles :

```
ALTER TABLE nom_table  
CHANGE ancien_nom nouveau_nom nouvelle_description;
```

```
ALTER TABLE nom_table  
MODIFY nom_colonne nouvelle_description;
```

À vous !

- Créez la table *Tuto2* comprenant une colonne *id* de type **INT** toujours positif, une colonne *prénom* de type **VARCHAR** limité à 10 caractères.
- Renommez la table *Tuto2* en *Test_tuto*.
- Dans la table *Test_tuto*, changez la colonne *prénom* en colonne *nom*. Cette colonne doit accepter une chaîne de 30 caractères maximum. Le nom ne doit jamais être null et donc prendre une valeur par défaut.
- Dans la base *Test_tuto*, changez la colonne *id* tel qu'elle contienne obligatoirement un entier de 8 oct jamais nul.
- Cherchez la différence entre **CHANGE** et **MODIFY**.