

SQL

Langage de Manipulation des Données

LMD

Christian Bonhomme

CNAM 2015-2016

Langage de Manipulation des Données : LMD

Le LMD est le langage de manipulation de données.

Il permet de modifier le CONTENU d'une table en :

- ajoutant de nouvelles lignes ou tuples ;
- modifiant un ou plusieurs tuples ;
- supprimant un ou plusieurs tuples.

LMD : Insertion de tuples

Première forme :

```
insert into TABLE_NAME (ATTRIBUT_1, ... ATTRIBUT_N)  
values (valeur_1, ..., valeur_N);
```

Dans cette première forme, nous ne sommes pas obligés de respecter l'ordre initial des attributs, ni de tous les indiquer, sauf ceux qui sont obligatoires (**NOT NULL**).

```
insert into ELEVES (NOM, PRENOM, INSCRIPTION, AGE)  
values ('DUPONT', 'Christian', '2016-03-14', 25);
```

Les valeurs de type textuel (VARCHAR, CHAR, DATE, TEXT) doivent obligatoirement être placée entre guillemet simple.

LMD : Insertion de tuples

Deuxième forme :

```
insert into TABLE_NAME  
values (valeur_1, ..., valeur_N);
```

Dans cette deuxième forme, nous n'avons pas indiqué les noms des attributs, dans ce cas l'ordre initial des attributs doit être respecté et toutes les valeurs renseignées ou **NULL** si la donnée n'est pas obligatoire.

```
insert into ELEVES  
values ('DUPONT', 'Christian', '2016-03-14', 25);
```

LMD : Modification de tuples

```
update TABLE_NAME  
set ATTRIBUT_1 = valeur_1,  
    ...  
    ATTRIBUT_N = valeur_N  
[where condition(s)];
```

```
update ELEVES  
set INSCRIPTION = '2016-03-17',  
    AGE = 26  
where NOM = 'DUPONT'  
    and PRENOM = 'Christian';
```

LMD : Suppression de tuples

Suppression de tous les tuples d'une table.

```
delete from TABLE_NAME;
```

```
delete from ELEVES;
```

Suppression de tuples sous certaines conditions.

```
delete from TABLE_NAME  
where condition(s);
```

```
delete from ELEVES  
where AGE > 26;
```

LMD : bibliographie

Documentation officielle MySQL 5.7

<http://dev.mysql.com/doc/refman/5.7/en/sql-syntax-data-definition.html>

w3schools.com

<http://www.w3schools.com/sql/default.asp>