

TP 1 – Définition – Outil - SQL

Partie théorique

1. Définition
2. Outil
3. SQL

Définition

Une base de données est une collection de données homogènes. Elle est composée de plusieurs tables reliées entre elle par des clés. Une table est composée de plusieurs lignes. Chaque ligne est composée de plusieurs colonnes. Une table doit avoir au moins une colonne présentée comme clé primaire. La donnée de la clé primaire est unique dans la table, elle permet d'identifier une ligne.

Exemple :

Dans la base de données Ecole, on trouve la table Etudiant

ETUDIANT (IDETUD, NOM, PRENOM, DATENAISS, CODEPOSTAL)

IDETU	NOM	PRENOM	DATENAISS	CODEPOSTAL
1001	MARTIN	DUPONT	1990/05/23	10000A
1002	LAMBERT	JOUBERT	1995/05/13	10015A
1003	LEBRETON	MARTIN	1988/04/04	100061
1004	PAQUEL	LEFEBVRE	1991/04/14	10008B
1005	GARDARIN	SIMON	1982/10/10	100071
1006	DELOBEL	ADIBA	1991/06/01	10000B
1007	CODD	LAMERE	1983/09/03	100001
1008	BALIN	BARA	1995/03/22	10000A

Outils

L'outil de gestion des bases de données s'appelle SGBD : Système de Gestion des Bases de Données.

Il existe plusieurs SGBD : Les SGBD Payant et les SGBD libre Comme MySQL. 90% des applications web utilisent Mysql comme outil de SGBD.

Nous aussi, on va travailler MySQL en mode Consol ou en mode PHPmyadmin

SQL

SQL ou Structured Query Language est un langage des requêtes qui permettent de manipuler une base de données. Les requêtes de manipulation sont de 2 types : requête de sélection et requête d'action. Une action peut être de création, d'insertion, de modification ou de suppression.

Exercice 1 : Création

1. Démarrer le phpmyadmin
2. Créer la base de données Ecole
3. Créer la table Etudiant dans la structure est la suivante :

IDETUD	Numérique clé primaire
NOM,	Varchar(50)
PRENOM,	Varchar(50)
DATENAISS,	Date
CODEPOSTAL	Varchar(50)
4. Insérer les données (Voir l'exemple)