

SQL

Structured Query language

Les points à voir:

SGBD: Système de Gestion de Base de Données

est un logiciel système servant à stocker, à manipuler ou gérer, et à partager des données dans une base de données,

MCD: Modèle conceptuel de données

Le modèle conceptuel de données nous permet de nous fournir un plan de notre base de données avant de la créer.

BD: base de données

s'agit ni plus ni moins d'un type de logiciel permettant de stocker des informations sous une forme structurée, Une base de données contient des tables, qu'on pourrait comparer à une "boite à fiches" dans la vie réelle

SQL: structured query language

c'est un langage qui permet de récupérer des informations contenues dans une base de données relationnelle. es dans le corps du texte

Base de données

Une base de données est constitué par des tables

Une table est un ensemble de champs/colonnes

Une table sert à stocker des données qui concerne cette objet,
qui sont structurés

Chaque table doit avoir une clé primaire(c'est l'identifiant de
chaque enregistrement)

+ Options

				index	nom	prenom	login	password	email
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	1	Durand	Eric	eDurand	pass1	e.durand@fai.com
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	2	Terec	Pierre	pTerec	pass2	p.terec@fai.com
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	3	Valmont	Judy	jValmont	pass3	j.valmont@fai.com
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	4	Crouzet	Patrick	pCrouzet	pass4	p.crouzet@fai.com
<input type="checkbox"/>	 Modifier	 Copier	 Effacer	5	Vertec	Pierre	pVertec	pass5	p.vertec@fai.com

 ☐ Tout cocher Pour la sélection :  Modifier  Effacer  Exporter

Les requêtes de Selection

On peut faire 4 actions possibles sur la base de données

- Ajouter(insérer)
- Modifier(Update)
- Supprimer
- Afficher(récupérer)

Requête pour afficher des informations

SELECT les champs FROM nom_tables

SELECT prenom,nom FROM employes

Il va afficher que les noms et les prénoms de tous les employes (**de la table employes**)

Afficher les prenom et les services de tous les employes

```
SELECT prenom,service FROM employes
```

Mot clé DISTINCT

Afficher les différents services(sans doublons) dans notre entreprise

```
SELECT DISTINCT(service) FROM employes
```

Mot clé WHERE

```
SELECT champs FROM table WHERE ma_condition
```

SQL

Afficher les prenom et les noms des employes qui travaillent dans le service comptabilité

```
SELECT nom, prenom FROM employes WHERE  
service='comptabilite';
```

Afficher le nom, le prenom de la table "employes" la où le service est égal à "comptabilité "

Afficher les prenom et les noms des hommes

```
SELECT nom, prenom FROM employes WHERE sexe='m';
```

Afficher les prenom et les noms des employes qui ont des salaires superieur à 2500 euro

```
SELECT nom, prenom, salaire FROM employes WHERE salaire>2500;
```

Mot clé BETWEEN

Il va filtrer sur un intervalle(entre deux valeurs)

```
SELECT champs FROM employes WHERE champ BETWEEN  
Cours SQL val1 AND val2
```

```
SELECT nom, prenom, salaire FROM employes WHERE salaire BETWEEN 2000 AND 3000
```

Afficher les prenom et les noms des employes qui ont été recruté entre 2000 et 2004

```
SELECT nom, prenom, date_embauche FROM `employes` WHERE date_embauche  
BETWEEN '2000-01-01' AND '2004-12-31';
```

Mot clé LIKE

Afficher les prenom des employes dont leurs prenom commencent par "C"

```
SELECT prenom FROM employes WHERE prenom LIKE 'C%'
```

Afficher les prenom des employes dont leurs prenom se terminent par "e"

```
SELECT prenom FROM employes WHERE prenom LIKE '%e'
```

Afficher les prenom des employes qui ont été recruté en janvier

```
SELECT prenom, date_embauche FROM `employes` WHERE date_embauche LIKE '%-01-%'
```

Opérateurs de comparaisons

= "est égal"

">" "strictement supérieur"

"<" "strictement inférieur"

">=" "supérieur ou égal"

"<=" "inférieur ou égal"

"<>" ou "!=" "est différent"

Afficher les prenom des employes qui ne travaillent pas dans le service commercial

```
SELECT prenom,service FROM employes WHERE service<>'commercial'
```

```
SELECT prenom,service FROM `employes` WHERE service != 'commercial'
```

Mot clé LIMIT

```
SELECT prenom,service FROM employes LIMIT 5'
```

Afficher 3 prenom des employes de service commercial

```
SELECT prenom,service FROM employes LIMIT 3'
```


Afficher et le 4eme et le 5 eme prenom des employes de service commercial

```
SELECT prenom,service FROM employes LIMIT 3,2'
```

LIMIT 3,2 ==> 3:position de demarrage element , le 2:le nombre d'element a afficher a partir de la position indiquée

Mot clé ORDER BY

Order by permet de trier selon un champ soit avec ordre ascendant ou descendant

```
SELECT prenom, nom FROM employes ORDER BY prenom
```

ASC :ascendant

DESC: descendant

SQL

Cours SQL

SQL

Cours SQL

SQL

Cours SQL
