

PHP et les bases de données

C. BENSARI

Introduction

- Un langage de programmation backend à la responsabilité de faire la communication avec les bases de données
- Chaque langage de programmation possède une API (**Application Programming Interface**) qui lui permet de faire des connexions à une base de données, idéalement, quelque soit le type du serveur SGBD
 - JAVA : JDBC, Hibernate (ORM), ..
 - PHP : mysqli (mysql), OCI (oracle), PDO, ..

PHP et les BDD

- PHP propose deux styles de syntaxe avec lesquels on peut communiquer avec une base données.
 - Style procédural : utilisation de fonctions avec des appels en séquences d'instructions
 - Style orienté objet : utilisation des notions d'objet et de classes

MYSQLI

- “**mysqli**” est le nouveau nom de l'interface php **mysql** (historiquement mysql)
- mysqli est une API spécifique qui transcrit dans PHP les commandes MySQL
- mysqli est l'une des nombreuses interfaces que PHP intègre pour accéder aux bases de données de divers constructeurs (Postgresql, Oracle, MongoDB, etc.)

MYSQLI (procédural ou impératif)

- Dans un style impératif, il faut suivre les étapes suivantes :
 - Récupération de la ressource (BDD) sur laquelle on doit se connecter
 - Connexion à la ressource
 - Exécution de la requête
 - Récupération des résultats (**Uniquement dans le cas du Select**)

```
$db = mysqli_init();  
mysqli_real_connect($db, 'localhost', 'root', '', 'testemployes');  
$rs = mysqli_query($db, 'SELECT * FROM employers');  
$data = mysqli_fetch_all($rs, MYSQLI_ASSOC);
```

Libération des resultset (procédural)

- Une fois une recherche effectuée et les résultats ne seront plus utilisées, il est préférable de libérer les resultset :

```
mysqli_free_result($rs);
```

- Ceci va permettre la libération de l'espace mémoire utilisé par la variable \$rs. Particulièrement quand le volume de données est important
- Par défaut, php supprime automatiquement les resultset à la fin du script

Fermeture d'une session MYSQLI

- Php ferme automatiquement chaque session de connexion à une base données
- Il est préférable de le faire manuellement à la fin du script php :

```
mysqli_close($db);
```