

Introduction à PHP – MySQL (II)

Iulian Sandu Popa, UVSQ

Connexion à un serveur de bases de données

- Fonction prédéfinie de connexion à un serveur de bases de données MySQL
 - extension MySQLi à partir de PHP 5.5.0
 - **new mysqli**(nom_serveur, login, mdp)
 - renvoie une connexion si l'opération est réussie

```
<?php

$link = new mysqli('localhost', 'login', 'mot_de_pass');

if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno .
        " error: " . $link->error);
}

?>
```

Choisir une base de données

- Fonction de sélection d'une bases de données après une connexion réussie au SGBD
 - `$mysqli->select_db('nom_bd')`

```
<?php

$link = new mysqli('localhost', 'login', 'mot_de_pass');
if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno . " error: "
        . $link->error);
}

$mysqli->select_db('nom_bd') or die("Erreur selection BD: "
    . $link->error);

?>
```

Connexion et choix de la base de données

```
<?php

$link = new mysqli('localhost', 'login', 'mot_de_pass', 'nom_bd');
if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno . " error: " . $link->error);
}

?>
```

Fermeture d'une connexion BD

- Fonction de fermeture d'une connexion à un serveur de bases de données MySQL
 - `mysql_close(nom_connexion);`
 - *nom_connexion* est une connexion ouverte avec `mysql_connect`

```
<?php
$link = new mysqli('localhost', 'login', 'mot_de_pass', 'nom_bd');
if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno . " error: " .
        $link->error);
}
// code PHP exploitant la connexion à la BD

...
$link->close();
?>
```

Envoi des requêtes au serveur BD

- Fonction prédéfinie pour envoyer des requêtes à un SGBD MySQL
 - `$link->query(query)or die("Erreur exécution requete : " . $link->error);`
 - *query* peut être une requêtes d'insertion, suppression ou mise-à-jour
 - retourne TRUE en cas de succès et FALSE en cas d'erreur

```
<?php
...
$id = 5; $name = "Tartempion";

$link->query("INSERT INTO candidats (id, nom) VALUES ($id, '$name')") or
    die("Erreur insertion : " . $link->error);

$link->query("DELETE FROM candidats WHERE id=10") or
    die("Erreur suppression : " . $link->error);
...
?>
```

Envoi des requêtes au serveur BD

- Requêtes de sélection
 - La même fonction : `$link->query (query)`
 - `$result` enregistre le résultat renvoyé par la fonction pour pouvoir récupérer les résultats de la sélection
 - retourne une ressource en cas de succès et `FALSE` en cas d'erreur

```
<?php
...
$result = $link->query( "SELECT * FROM candidats" )
           or die("SELECT Error: " . $link->error);
...
$result->free();
$link->close();
?>
```

Récupération du résultat d'une sélection

```
<?php
...
$result = $link->query( "SELECT * FROM candidats" )
    or die("SELECT Error: ".$link->error);
$num_rows = $result->num_rows;
print "Il y a $num_rows lignes.<br/>";
print "<table width=200 border=1>\n";
while ($get_info = $result->fetch_row()){
    print "<tr>\n";
    foreach ($get_info as $field)
        print "\t<td>$field</td>\n";
    print "</tr>\n";
}
print "</table>\n";
$result->free();
$link->close();
?>
```

1	Tartempion_A
2	Tartempion_B
3	Tartempion_C
...	...

Formulaire d'insertion de données

- Page **HTML** contenant un formulaire (insert_form.html)
 - Méthode POST/GET pour envoyer les valeurs (attribut *method* de la balise *form*)
 - Appel d'une autre page qui fait le traitement (ex., l'insertion) des valeurs (attribut *action* de la balise *form*)

```
...  
<form method="POST" action="insert_record.php">  
ID candidat : <input type="text" name="idc" size=20><br>  
Nom candidat : <input type="text" name="nomc" size=10><br>  
<br>  
<input type=submit value=Submit><input type=reset>  
</form>  
...
```

Formulaire d'insertion de données

- Page **PHP** contenant un formulaire (insert_form.php)
 - Méthode POST/GET pour envoyer les valeurs (attribut *method* de la balise *form*)
 - Appel d'une autre page qui fait le traitement (ex., l'insertion) des valeurs (attribut *action* de la balise *form*)

```
...  
<form method="POST" action="insert_record.php">  
<?php  
print "ID candidat : <input type=text name=idc size=20><br>\n";  
print "Nom candidat : <input type=text name=nomc size=10><br>\n";  
print "<br>\n";  
print "<input type=submit value=Submit><input type=reset>\n";  
?>  
</form>  
...
```

L'insertion de données

- Page **PHP** qui exécute l'insertion (insert_record.php)
 - Possibilité de retour vers une nouvelle insertion ou vers la page de garde du site (ex., index.html)

```
<?php
$idc=$_POST['idc']; $name=$_POST['nomc'];
$link = new mysqli("localhost" , "user", "user");
if ($link->connect_errno){
    die "Erreur de connexion : " . $link->connect_error);
}
$link->select_db("bd_php") or die("Erreur selection BD: " . $link->error);
$result=$link->query("INSERT INTO candidats (id, nom) VALUES ($idc,
                                '$name')")or die("Insert Error: ".$link->error());
$link->close();
echo "Insertion reussie !";
?>
<form method="POST" action="insert_form.php">
<input type="submit" value="Insérer un autre candidat">
</form>
<a href="index.html"> Page d'accueil </a>
```

La sélection de données

```
<?php
$mysqli = new mysqli('localhost', 'login', 'mot_de_pass', 'nom_bd');
if ($mysqli->connect_errno) {
    echo "Erreur de connexion : errno: " . $mysqli->errno . " error: " . $mysqli->error;
    exit;
}
$sql = "SELECT * FROM candidats";
if (!$result = $mysqli->query($sql)) {
    echo "SELECT error in query " . $sql . " errno: " . $mysqli->errno . " error: " . $mysqli->error;
    exit;
}
$num_rows = $result->num_rows;
print "Il y a $num_rows lignes.<br/>";
print "<table width=200 border=1>\n";
while ($get_info = $result->fetch_row()){
    print "<tr>\n";
    foreach ($get_info as $field)
        print "\t<td>$field</td>\n";
    print "</tr>\n";
}
print "</table>\n";
$result->free();
$mysqli->close();
?>
```

[Page d'accueil](index.html)

Exemples de scripts PHP

- Voir mini-site web « birthday » sur e-campus
- Couvre l'essentiel des opérations d'interaction avec une base de données (insertion, suppression, mise-à-jour, sélection)
 - Ne couvre pas la partie affichage « avancé » du contenu en HTML/CSS
- Bonne base pour développer un mini-site web combinant HTML/CSS/PHP et un BD MySQL