

Bases de Données

TP : HTML, PHP et MySQL

Présentation du problème :

Nous souhaitons réaliser un site web permettant de faire un système de vote électronique simplifié. Pour ce faire, nous allons réaliser un site web avec des formulaires HTML et des traitements PHP de requêtes SQL. Les données seront stockées dans une base de données MySQL, située sur le serveur « localhost ».

Mise en route :

Certaines informations supplémentaires sont nécessaires pour réaliser ce travail.

- Le serveur utilisé dans les scripts de connexion PHP est « localhost » pour indiquer que le serveur Web et le SGBD se trouvent sur la même machine. Le login et mot de passe sont « user » et « user » pour le serveur MySQL installé sur les cartables numériques (ou « root/user »).
- Attention ! Tous les fichiers du site web doivent être mis dans le même répertoire « www » du serveur PHP. Pour pouvoir créer plusieurs sites web, vous pouvez grouper les fichiers d'un même site dans un nouveau répertoire à l'intérieur de « www », ex. « www/monPremierSite ». Pour visualiser le contenu d'une page que vous avez créée, il faut saisir dans la barre d'adresse du navigateur : « localhost/monPremierSite/maPage.php »
- Créez aussi une nouvelle base de données (ex., nommée « bdphp ») en utilisant l'interface phpmyadmin. Vous pouvez aussi utiliser une base de données existante.

Vérifiez que le script suivant fonctionne bien. Pour ce faire, vous devez copier ce texte dans un fichier sur votre poste de travail (appelez le par exemple test.php), puis mettez-le sur votre serveur PHP et lisez la page web. Si vous voyez écrit « connexion ok » alors tout marche comme prévu. Il est important de ne pas laisser d'espace ou de saut de ligne au début du programme. Vérifiez également en affichant le code source de la page ce qui est exécuté par le serveur.

```
<?php
print "<html><head><title>Test Connexion</title></head><body>";
$link = new mysqli('localhost', 'user', 'user');
if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno . " error: "
        . $link->error);
}
$link->select_db('user') or die("Erreur selection BD: " . $link->error);
print "connexion ok !";
print "</body></html>";
?>
```

Questions :

- 1- En utilisant l'interface de création de tables classique de phpmyadmin (lien administration sur la page du cours), créez les tables suivantes :
 - a. candidats (CandidatId Int, Nom VarChar[20], Prenom VarChar[20])
 - b. votants (VotantId Int, Nom VarChar[20], Prenom VarChar[20], Password VarChar [10])
 - c. vote (VotantId Int, CandidatId Int)
- 2- Réalisez une page HTML avec un formulaire permettant de générer les informations nécessaires à l'entrée d'un candidat dans une table. Ces informations sont le candidatId, le nom et le prénom (on utilisera les mêmes noms de variables) et les données seront envoyées en mode POST vers le programme (que l'on écrira plus tard) *insert_candidat.php*
- 3- Ecrire le programme php *insert_candidat.php* qui prend en entrée les trois variables \$_POST['nom'], \$_POST['prenom'] et \$_POST['candidatId'] et insère un nouveau tuple dans la table correspondant de votre base.
- 4- Faites de même pour un votant : créez le fichier construisant le formulaire html, puis le fichier pour le programme php qui insère ces données dans la table de la base.
- 5- Réalisez un script qui vide la table Vote. Note : la requête SQL à exécuter pour vider la table vote est « DELETE * FROM vote ».
- 6- Réaliser un script de vote qui affiche les noms des Candidats possibles avec un bouton radio, et qui permet à un votant de voter pour l'un d'entre eux. On refuse le vote nul. Il faut vérifier que le votant donne bien son VotantId et son mot de passe correct. Attention aux personnes voulant voter plusieurs fois !
- 7- Réaliser un script qui affiche les résultats de l'élection, avec les % de votes pour chaque personne.
- 8- Réaliser la page de présentation de votre site, donnant accès aux diverses fonctionnalités.

Indications

- Vous pouvez trouver d'autres exemples de php en français par exemple sur le site :
 - <http://openclassrooms.com/courses/concevez-votre-site-web-avec-php-et-mysql>
- La méthode suggérée pour lire des données dans la base est la suivante :

```
<?php
print "<html><head><title>Test Connexion</title></head><body>";

$link = new mysqli('localhost', 'user', 'user');
if ($link->connect_errno) {
    die ("Erreur de connexion : errno: " . $link->errno . " error: "
        . $link->error);
}
$link->select_db('user') or die("Erreur selection BD: " . $link->error);
echo "connexion ok !";
$query = "SELECT nom, prenom FROM candidats";
$result = $link->query($query) or die("SELECT Error: " . $link->error);
while ($tuple = mysql_fetch_object($result)){
    print "nom : $tuple->nom - prenom : $tuple->prenom";
}
print "</body></html>";
?>
```