Fiche technique

Système d'inscription du site Dendo Jitensha

Pour le système suivant, nous considèreront que nous disposons déjà d'une base de données permettant de stocker les données qui seront envoyées par l'utilisateur et que celle-ci est accessible par le serveur web.

Partie HTML:

Pour commencer nous allons créer une page HTML que l'on appellera « inscription.html » et qui sera la page à laquelle l'utilisateur aura accès pour remplir les informations d'inscription.

Tout d'abord nous allons remplir la page avec les informations de base comme présenté ci-dessous.

La balise **!DOCTYPE html>** va permettre de dire que notre document est un fichier html et donc une page web.

La balise <html> permet de signaler le point de départ de notre code et l'attribut lang= "fr" permet de dire que la langue par défaut de notre page est le français.

Les 2 balises suivantes **<meta>** permettent chacune de définir le format de caractère en UTF-8 qui est le format standard et d'adapter l'affichage de la page à l'écran.

La dernière balise **<title>** permet de définir le titre de la page qui sera afficher en haut du navigateur sur l'onglet, ici nous l'appelleront « Inscription ».

Nous pouvons ensuit passer à la création du formulaire qui permettra à l'utilisateur de saisir ses informations et de les envoyer à la base de données pour s'inscrire. Ce formulaire permettra à l'utilisateur d'entrer les données suivantes :

- Son nom et son prénom
- Son Adresse
- Son numéro de téléphone
- Son adresse mail
- Son identifiant et son mot de passe utilisé pour la connexion à son compte
- Son sexe
- Sa date de naissance

Le formulaire sera construit sous la forme suivante :

```
<form name="inscription" action="PHP_files/inscription.php" method="POST">
      Nom : [input id="nom" name="nom"]
   <label for="prenom">
      Prénom : <input id="prenom" name="prenom">
   <label for="adresse">
      Adresse : <input id="adresse" name="adresse">
      Téléphone : <input id="telephone" name="telephone">
   <label for="mail">
      Email : <input id="mail" name="mail">
   <label for="identifiant">
       Identifiant : <input id="identifiant" name="identifiant">
   <label for="motDePasse">
      Mot de passe : <input id="motDePasse" type="password" name="motDePasse">
       Sexe : <select id="sexe" name="sexe";</pre>
          <option value="M">Masculin</option>
           <option value="F">Féminin</option>
   <label for="dateDeNaissance">
      Date de naissance : <input id="dateDeNaissance" type="date" name="dateDeNaissance" value="2010-12-31" max="2010-12-31"
```

Nous allons en premier créer un formulaire grâce a la balise **<form>** suivi de l'attribut **action="inscription.php"** et **method="POST"** qui va permettre d'envoyer les données vers un fichier PHP que nous créerons plus tard avec ma méthode sécurisée « POST ». Le reste du code sera insérer dans ce formulaire.

Chaque balise **<input>** permettant à l'utilisateur de saisir ses données sera entourée de balise **<label>** qui servira à mettre un petit bout de texte permettant de savoir quoi entrer dans cette case. Chacune des balises **<input>** aura aussi un attribut **name=** qui est indispensable pour pouvoir identifier et récupérer les données par la suite.

Nous utiliserons exceptionnellement une balise **<select>** pour le sexe car seulement 2 valeurs sont possibles, on renseigne donc ces 2 choix possibles dans des balises **<option>** ayant chacune pour valeur « M » ou « F ».

Partie PHP:

Nous allons ensuit créer 2 fichiers, lienBDD.php dont nous allons nous occuper en premier et inscription.php qui contiendra le code permettant de valider les données et de les insérer dans la base de données. Ils serons simplement composer d'une balise <?php ... ?> dans laquelle nous allons mettre notre code PHP.

Une fois avoir créer le fichier lienBDD.php nous allons simplement mettre les informations nécessaire à la connexion a la base de donnée qui sont le nom du serveur, le login, le mot de passe et le nom de la BDD à utiliser et utiliser la fonction de connexion **PDO()** pour s'y connecter.

Le fichier se présente donc sous cette forme :

```
//Différentes infos nécéssaire a la connexion a la BDD
    $host = "localhost";
    $user = "root";
    $pass = "";
    $db = "Dendo";

    //On se connecte a la BDD
    $connexion = new PDO("mysql:server=$host; dbname=$db", $user, $pass);
}
```

Nous allons ensuit pouvoir passer au fichier inscription.php.

Dans un premier temps nous allons récupérer les données de l'utilisateur et vérifier celles-ci afin de se débarrasser d'éventuelles données dangereuses ou simplement d'éviter des champs non renseignés

```
//On stock les données envoyer par l'utilisateur dans des variables après les avoir vérifiées
$nom = validation_donnees($_POST['nom']);
$prenom = validation_donnees($_POST['prenom']);
$adresse = validation_donnees($_POST['adresse']);
$telephone = validation_donnees($_POST['telephone']);
$mail = validation_donnees($_POST['mail']);
$identifiant = validation_donnees($_POST['identifiant']);
$motDePasse = validation_donnees($_POST['motDePasse']);
$sexe = validation_donnees($_POST['sexe']);
$dateDeNaissance = validation_donnees($_POST['dateDeNaissance']);
```

Commençons par créer une variable pour chaque donnée saisie par l'utilisateur et de lui attribuer la valeur correspondante saisie auparavant par l'utilisateur grâce à la variables appelée \$_POST, cette variable contient toutes les données de la page inscription.html qui ont été envoyer.

Avant de stocker les données dans la variable attribuée nous lui faisons passer une fonction permettant de vérifier si celle-ci a bien été remplis et permet de rendre les données « sûr »

Voici cette fonction:

```
//On vérifie que les donnée ne contiennes pas de données indésirables et que tout est renseigner
function validation_donnees($donnees){
    if(!empty($donnees)){
        $donnees = trim($donnees);
        $donnees = stripcslashes($donnees);
        return $donnees;
    }else{
        header("Location:../inscription.html");
    }
}
```

La condition **if(!empty(\$donnees))** va d'abord vérifier si la variable contient bien une valeur et n'as pas été oublier d'être renseigné auquel cas on revois l'utilisateur a nouveau sur la page d'inscription.

On fait ensuit passer les données dans 3 fonctions différentes : trim(), stripcslashes() et htmlspecialchars(). Elle permette successivement de supprimer les espaces inutiles, de supprimer d'éventuelles antislash « \ » qui peuvent poser problèmes puis enfin de supprimer les caractères susceptibles de causer des piratages par injection de script en enlevant les « < ».

La prochaine étape consiste à vérifier que les données envoyer correspondes bien à ce que l'on veut, par exemple on souhaite qu'un nom sois bien un nom et donc ne contienne pas de chiffres par exemple.

Je ne rentrerais pas trop dans les détailles de comment marches une expression régulière mais je préciserais ce que fait chacune des fonctions.

Nous allons utiliser les fonctions ci-dessous pour faire ça :

```
//On effectue plusieurs vérifications sur les données pour voir si elle correspondent a ce qui est demandé function verif_date($averifier){
    return preg_match("#^[0-9]{4}-[0-9]{2}-[0-9]{2}$#", $averifier);
}

function verif_telephone($averifier){
    return preg_match("#^\\+?[0-9-]{10,12}$#", $averifier);
}

function verif_adresse($averifier){
    return preg_match("#^[0-9]+[ A-Za-záàäääåçéèèëíìîïñóòôööúùûüýýææÁÀÄÄÄÄČÉÈÉÉÍÎÎÏÑóòôöŏúùûÜÝŸÆE]+$#", $averifier);
}

function verif_nom_prenom($averifier){
    return preg_match("#^[A-Za-záàäääåçéèèëíîîïñóòôöŏúùûüýýææÁÀÄÄÄÄÇÉÈÉÉÍÎÏĨÑóòôŏŏúùûÜŸŸÆE]+$#", $averifier);
}

function verif_mail($averifier){
    return preg_match("#^[a-zA-Z0-9._-]+@[a-zA-Z0-9._-]{2,}\.[a-z]{2,4}$#", $averifier);
}
```

Ces 5 fonctions sont conçus en utilisant la fonction **preg_match()**, elle prend en paramètre une expression régulière puis une variables et compare si le contenu de la variable correspond bien au format que l'on veux en utilisant l'expression régulière.

On importe ensuite le fichier de liaison a la base de données créer auparavant et que nous avons appeler « lienBDD.php » afin de pouvoir faire une requête à l'aide de le fonction **require()**

Après avoir ensuit tester que toute les données sont conformes grâce a une fonction **if()** utilisant les 5 fonctions de vérifications ci-dessus, on peut commencer à préparer la requête SQL correspondantes. Si les données ne sont pas conformes en les comparant avec l'expression régulière on renvois encore une fois l'utilisateur sur la page d'inscription.

Pour préparer la requête SQL on utilise simplement la fonction **prepare()** en lui donnant la requêtes SQL que l'on veux pour insérer les données. Pour insérer les valeurs rentrer par l'utilisateur il faut utiliser une variable dans la requête SQL qui est un mot précéder d'un double point « : » qu'il faudra ensuit remplacer par les données de l'utilisateur stocké auparavant dans des variables, pour les

remplacer on utilise la fonction **bindParam()** qui prend en paramètre la variables dans la requête et la valeur que doit prendre cette variable.

Une fois que tout est prêt, on exécute la requête grâce à la fonction **execute()** puis on affiche a l'utilisateur que celui-ci c'est bien inscrit.

Si un problème survient lors de la requête on affiche simplement l'erreur.

Voilà ce que cette dernière partie donne en code :

```
//on integre le fichier de liaison a la BOO
require("lienBOD.php");
if(verif_date($dateOetaissance) && verif_telephone($telephone) && verif_nom_prenom($nom) && verif_nom_prenom($prenom) && verif_adresse($adresse) && verif_mail($mail))
try{
    //on prépare la requête permettant d'ajouté un utilisateur a la BOO
    $query = $commexion->prepare('INSERT INTO Utilisateur(Nomutilisateur, AdresseUtilisateur, TelephoneUtilisateur, National)
    //on donne les données saisie précèdement a la BOD et on éxecute la requête
    $query-bindParam(':nom', $nom);
    $query-bindParam(':nom', $nom);
    $query-bindParam('intelephone', $telephone);
    $query-bindParam('inteleph
```