Devoir sur Table - (1h00) Développement Web - PHP

NOM: PRÉNOM:

1 Questions de Cours

- 1.1 (2 points) Expliquez le rôle de chacun des composants suivants : navigateur, base de données, serveur web. Décrivez les spécificités de LAMP/MAMP/-WAMP par rapport à l'architecture générale théorique.
 - Navigateur : logiciel permettant au client d'effectuer des requêtes à un serveur web... c'est à dire, il permet de naviguer sur le web.
 - Serveur Web : logiciel permettant de répondre aux requêtes d'un navigateur web en lui envoyant les ressources qu'il demande, ou éventuellement un message d'erreur
 - Base de Données : un conteneur de données organisées (n'est pas un SGBD)

LAMP/MAMP/WAMP : Les 3 suites logicielles permettent d'installer sur un seul système (Linux, Mac, Windows) un serveur web et un SGBD.

1.2 (2 points) Expliquez la différence de fonctionnement au niveau du serveur web entre les méthodes GET et POST.

Le navigateur, pour envoyer des données au serveur web, peut utiliser 2 méthodes : GET et POST. GET : l'URL vers la ressource est étendue d'un ? qui sépare les ressources visées des données transmises. Les variables sont séparées par des &. (format général : http://domain.com/ressource?var=42& i=4). On ne devrait pas envoyer plus de 256 octets par cette méthode. Le serveur web reçoit donc une URL contenant les données supplémentaires. Le serveur web enregistre dans les logs/journaux les URL demandées, il ne faut donc jamais envoyer de données sensibles par cette méthode. (les admins du serveur web peuvent lire les données)

POST : Le navigateur envoie les données dans le corps de la réponse, elles ne sont donc pas enregistrées dans les logs/journaux du serveur web. Il n'y a pas de limite pour la taille des données envoyées en POST.

1.3 (2 points) Qu'est-ce qu'un moteur de stockage dans une base de données? Citer 3 exemples et leurs caractéristiques.

Le moteur de stockage d'une base de données est le le logiciel/programme/code qui permet d'organiser les données dans la base. Chaque moteur a des caractéristiques spécifiques (écriture ou lecture rapide, ...).

- MyISAM : lecture rapide, pas de clé étrangère
- InnoDB : gère ACID et les clés étrangères
- Memory : aucune écriture sur disque, uniquement en mémoire... ultra rapide mais ne sauvegarde rien en cas de crash

1.4 (2 points) Expliquez la différence entre les fonctions $strip_tags$ et htmlspe-cialchars.

- htmlspecialchars (chaine, flags) : Conversion des caractères spéciaux en entités HTML. Remplace par exemple & (ET commercial) en & place par exemple & (ET commercial) en & (
- strip_tags (chaine, allowableTags) : Supprime les balises HTML et PHP d'une chaîne. Les commentaires HTML et PHP sont également supprimés

```
$str = "This is some <b> bold </b> text.";

echo htmlspecialchars($str);
// affichera : This is some &lt;b&gt; bold &lt;/b&gt; text.

$text = '
Paragraph.<!-- Comment --><a href="#fragment">Other text</a>
';

// Autorise  et <a>
echo strip_tags($text, '<a>');
// affichera :
// Paragraph. <a href="#fragment">Other text</a>
```

- 1.5 (3 points) Expliquez les différentes parties des URL suivantes, et ce qu'un serveur web standard comprendra :
 - 1. http://www.monsite.fr/files-storage/data.video/index.php: protocole: http (web), domaine: www.monsite.fr, ressource: files-storage/data.video/index.php (fichier: index.php)
 - 2. ftp://server01.datastore.bigcorp.com/contents/fabrice/: protocole: ftp, domaine: server01.datastore.bigcorp.com, ressource: /contents/fabrice/ (dossier)
 - 3. rtmp://live.streamcorp.xyz:1337/flux-video/film/4242.01: protocole: rtmp (streaming), live.streamcorp.xyz, ressource: /flux-video/film/4242.01

1.6 (3 points) Remplir le tableau avec la valeur booléenne de retour que chaque fonction renverrai pour chaque valeur de variable en entrée.

Paramètre	empty()
null	true
[unset (\$var)]	true
42	false
0	true
""	true
" " [un espace]	false

1.7 (2,5 points) Remplir le tableau avec les codes HTTP ou leur description.

Code HTTP	Description
200	OK
302 307	Redirection Temporaire
301 308	Redirection Permanente
403	Le client n'a pas le droit d'accéder à la ressource
404	URL/Ressource demandée n'existe pas

2 Développement

2.1 (3,5 points) Ce code devrait afficher le contenu du tableau, mais il ne fonctionne pas. Corrigez les erreurs de syntaxe pour que le tableau soit correctement rempli et affiché.

```
1 <html>
2 <body>
3 <?php

4
5 my_tab = array();
6 my_tab[1] = Fabrice;
7 my_tab[2] = Ali;
8 my_tab[3] = Floriane;

9
10 foreach ( i in my_tab )
11 {
12    echo('i \n');
13 }
14
15 ?>
16 </body>
17 </html>
```

CORRECTION: