

# Examen UE - Développement d'application Web - L3 informatique - Université de Bourgogne- 2020-2021- session 1

## Partie 1

### Exercice 1 (4 points)

1. Expliquer la portée d'une variable en JavaScript ?
2. Il est possible de déclarer deux variables différentes en leur donnant le même nom en JavaScript ?
3. Citez 5 objets natifs du JavaScript
4. Donnez les avantages et les inconvénients des formats XML et JSON pour le stockage et l'échange des données.
5. Quelle est la différence entre une page statique / dynamique et qu'est-ce que cela implique d'un point de vue développement ?

### Exercice 2 (4 points)

1. Quelle est la différence entre JavaScript et jQuery?
2. Pouvez-vous utiliser plusieurs fonctions `document.ready()` sur la même page?
3. Qu'est-ce qu'un CDN?
4. Donner le code JQuery pour définir la couleur d'arrière-plan de tous les « `<span>` » en bleu?
5. Écrire le code pour cocher le premier bouton radio d'un formulaire ?

## Partie 2

### Exercice 3 (8 points)

1. Dans un développement d'application Web2.0 quels sont les rôles spécifiques de chaque techno : php, html, css, javascript
2. Comment PHP et HTML peuvent-ils interagir ?
3. Dans le cas d'envoi d'informations plus ou moins sensibles par formulaire, quelle méthode utilisera-t-on de préférence ? Pourquoi ?
4. Est-il important de spécifier la version du langage html utilisé pour écrire une page ? Pourquoi ? Comment se fait cette spécification ?
5. Comment soumettre un formulaire sans utiliser le bouton submit?
6. Quand les sessions se terminent-elles ?
7. Quel est le problème majeur relatif à la validation des données en JavaScript?
8. Quelle méthode utilise-t-on en JavaScript pour gérer les erreurs ?
9. Que sont les fonctions magiques en PHP. Donner un exemple.
10. Que se passe-t'il si l'on affecte une valeur à un attribut non existant d'un objet?
11. Quels sont les différents outils/méthodes que peut utiliser un développeur web pour conserver les données d'un internaute. Par exemple pour que ce dernier n'ait pas à ressaisir les données

d'un formulaire, s'il se reconnecte quelques heures ou quelques jours après le début de sa saisie. Donnez rapidement les avantages et les inconvénients de chacune des méthodes.

12. Donnez différentes techniques pour comptabiliser le nombre de passages d'un internaute sur une page web. Pour chacune d'entre elles, donnez les inconvénients et les avantages.
13. Qu'est-ce que PDO et quel est son intérêt
14. Quel mécanisme faut-il mettre en place pour que des clients puissent être informés en temps raisonnable (<1s) d'un changement d'état (données, ou autre) du côté serveur.

**Exercice 4 (4 points)**

1. Indiquer pour chaque ligne du code suivant à quelle partie M, V ou C elle doit appartenir :

	M	V	C
<pre> &lt;!DOCTYPE html&gt;&lt;html&gt;&lt;head&gt;...&lt;/head&gt;&lt;body&gt; &lt;?php     \$sql = "SELECT * FROM mesAmis";     \$req_prep = Model::\$pdo-&gt;prepare(\$sql);     \$req_prep-&gt;execute();     \$req_prep-&gt;setFetchMode(PDO::FETCH_ASSOC);     \$stabResults = \$req_prep-&gt;fetchAll(); ?&gt; &lt;h2&gt;liste de mes amis&lt;/h2&gt; &lt;?php     \$somme = 0;     foreach (\$stabResults as \$key =&gt; \$value)         \$somme += \$value['age'];     \$moyenne = \$somme / sizeof(\$stabResults);     echo "l'age moyen de mes amis est \$moyenne ans."; ?&gt; &lt;/body&gt;&lt;/html&gt; </pre>			

2. Voici un code PHP qui permet une requête sur la base de données, après avoir recueilli la valeur d'un champ « nom » en provenance d'un formulaire.

```

<?php
    require_once('Model.php');
    $nom = $_GET['nom'];
    $sql = "SELECT * FROM utilisateur WHERE nom = '$nom'";
    $rep = Model::$pdo->query($sql);
    $rep->setFetchMode(PDO::FETCH_CLASS, 'Utilisateur');
    $u = $rep->fetch();
    print_r($u);
?>

```

Ce code fonctionne mais il pose un problème important. Lequel ? Décrivez précisément les conséquences possibles en proposant une exploitation malveillante du problème.

3. Proposez une résolution du problème en réécrivant les lignes de code mal conçues.