

Examen UE - Développement d'application Web - L3 informatique - Université de Bourgogne- 2017-2018- session 2

Partie 1

Exercice 1.1 (4 points)

Expliquez vos réponses :

1. Quel est le problème majeur relatif à la validation des données en JavaScript ?
2. Que désigne la portée d'une variable en JavaScript ?
3. Il est possible de déclarer deux variables différentes en leur donnant le même nom en JavaScript ?
4. Citez 5 objets natifs du JavaScript
5. Quelle méthode utilise t-on en javascript pour gérer les erreurs ?

Exercice 1.2 (4 points)

Dessinez le résultat de ce code. Que font les lignes 12 et 13 du code javascript ?

```
<!DOCTYPE html>
<html>
  <head>
    <title>Examen</title>
  </head>
  <body>
    <div id="page">
      <h1 id="header">Liste</h1>
      <h2>Modules</h2>
      <ul>
        <li id="sys">Sys et res</li>
        <li id="BD">Base de donnees</li>
        <li id="web">Techno Web</li>
      </ul>
    </div>
    <script src="examen.js"></script>
  </body>
</html>
```

```
var list = document.getElementsByTagName('ul')[0];
var newItemLast = document.createElement('li');
var newTextLast = document.createTextNode('modelisation');
newItemLast.appendChild(newTextLast);
list.appendChild(newItemLast);
var newItemFirst = document.createElement('li');
var newTextFirst = document.createTextNode('synthese_dimage');
newItemFirst.appendChild(newTextFirst);
list.insertBefore(newItemFirst, list.firstChild);
var listItems = document.querySelectorAll('li');
var i;
for (i = 0; i < listItems.length; i++) {
  listItems[i].className = 'acquis';
}
```

```
var heading = document.querySelector('h2');
var headingText = heading.firstChild.nodeValue;
var totalItems = listItems.length;
var newHeading = headingText + '<span>' + totalItems + '</span>';
heading.innerHTML = newHeading;
```

Partie 2

Exercice 2.1 (6 points)

1. A quoi correspondent les méthodes GET et POST lors de l'envoi d'un formulaire?
2. Quels sont les problèmes de sécurité liés à chaque méthode ?
3. Dans un formulaire html, quels problèmes de sécurité résout le contrôle "input type=password" (justifiez votre réponse)?
4. 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.

Exercice 2.2 (6 points)

On souhaite réaliser une application web pour gérer des ventes aux enchères en ligne. Le fonctionnement de l'application doit être le suivant :

- Plusieurs ventes aux enchères sont proposées sur le site.
- L'internaute peut s'inscrire, suivre et participer à plusieurs ventes simultanément.
- Les ventes auxquelles il souhaite participer sont répertoriées sur une même pages afin qu'il puisse suivre en direct les évolutions des enchères.
- Pour chaque enchère, il dispose d'une zone de saisie et d'un bouton d'envoi pour faire une proposition d'enchère.

On s'intéresse uniquement à la partie déroulement des enchères (on ne se préoccupe pas du dépôt des propositions des ventes ni à la phase d'inscription).

1. L'application doit être capable de distinguer les propositions d'enchères des différents internautes. Expliquez comment vous gérez cette information (les données), coté client comme coté serveur.
2. Coté client, quel dispositif mettriez vous en place pour avoir une interactivité la plus réactive possible. Détaillez la gestion des événements de la partie client que ce soit pour l'envoi comme pour la mise à jour des informations.
3. En se basant sur une structure de type MVC, identifiez les différents modules/composants que vous développeriez. Expliquez précisément le rôle de ces modules dans le cadre de cet exemple.