

Examen de Programmation Événementielle et Web HAI203I
Seconde session 2024-25 - 23/06 - 9h-11h - TD 36.309 (100)- TD 36.409 (101)
Aucun document autorisé - Partie Pierre Pompidor

Question 1. Fonction de rappel (callback) (2.5 points)

En sachant que

- la fonction `prompt()` permet de poser une question à l'utilisateur : `const reponse = prompt(question)`
- et que la fonction `setTimeout()` permet de différer un code javascript :
`setTimeout(() => { /* code JavaScript */ }, 500);` // ici délai de 500 millisecondes

implémenter la fonction `questionnaire()` de telle sorte que le code suivant

```
questionnaire("Quel est votre prénom ?", function(prénom) {  
    questionnaire("Quel est votre âge ?", function(âge) {  
        console.log('Bonjour, ${prénom}, vous avez ${âge} ans.');    });  
});
```

poserait la première, puis une demi-seconde plus tard, la seconde question avant d'afficher le récapitulatif.

Question 2. Modification du DOM (2,5 points)

Soit le code HTML suivant :

```
<div id="div1"><button onclick="echange(this)">A</button></div>  
<div id="div2"><button onclick="echange(this)">B</button></div>  
<div id="div3"><button onclick="echange(this)">C</button></div>
```

donnez le code de la fonction JavaScript `echange()` qui fait apparaître le bouton sélectionné dans la première division et le bouton de la première division dans celle qui contient le bouton sélectionné (échange de boutons).

Soit une variable nommée `element` qui référence un élément du DOM :

- `element.firstChild` : renvoie le premier élément enfant
- `element.parentNode` : renvoie l'élément parent
- `element.appendChild(autreElement)` : affine `autreElement` à `element`

Question 3. Serveur Node.js (2.5 points)

Soit un serveur Node.js dans lequel la variable `genres` suivante a été créée (les ... remplacent d'autres valeurs) :

```
const genres = [{ 'genre': 'canis', 'espèces': ['Loup gris', 'M'], ["Loup d'Abyssinie", 'D'], ... },  
  { 'genre': 'felis', 'espèces': ['Chat forestier', 'V'], ['Chat des sables', 'D'], ... }];
```

Donnez le code de l'endpoint qui renvoie la liste des espèces dont le statut de conservation a été donné en paramètre.

Par exemple, `http://localhost:8888/D` renvoie `["Loup d'Abyssinie", "Chat des sables"]`

Question 4. Ajax et modification du DOM (2,5 points)

Ecrire le code de la fonction `afficheEspeces()` qui ayant comme paramètre un statut de conservation ('M', 'V' ou 'D'), rajoute dans un élément du DOM d'identifiant `liste` de type `ul` les espèces renvoyées par le serveur.

Cette fonction doit :

- appeler le serveur (voir question précédente même si cette question est indépendante de la précédente) en utilisant la bibliothèque `jQuery`, ou par la fonction `fetch()` ou directement avec l'objet `XMLHttpRequest`
- récupérer la liste des espèces
- ajouter le nom de chaque espèce dans un élément de type `li` affilié à l'élément d'identifiant `liste` du DOM.