

NOM Prénom :

Technologies Web

50 minutes – pas de document / ordinateur / smartphone

Exercice 1 - Questionnaire à choix multiples sur vos connaissances générales à propos d'internet et du Web (3 pts)

- De quel système d'information les URL (Uniform Resource Locator), le protocole HTTP (HyperText Transfert Protocol) et le langage HTML (HyperText Markup Language) sont 3 concepts centraux ?

- Internet
- World Wide Web
- Système d'information géographique
- Système d'aide à la décision

- Quel est le port TCP par défaut d'un serveur HTTP ?

- 80
- 53
- 22
- 21

- Quel est, en France, l'équipement le plus utilisé pour accéder à Internet ?

- Ordinateur
- Téléphone mobile
- Tablette

Exercice 2 - Questionnaire à choix multiples HTML5 / CSS3 (1 seule bonne réponse par question) (7 pts)

- En HTML, quel attribut de l'élément utilise-t-on pour spécifier le chemin de l'image à utiliser ?

- src
- href
- alt
- link

- Quelle règle CSS utiliser pour ajouter une marge aux images insérée dans un bloc de type <div> ?

- `div.img { margin: 15px; }`
- `div img { margin: 15px; }`
- `div ~ img { margin: 15px; }`
- `section[img] { margin: 15px; }`
- Aucune de ces règles CSS n'est valide

- Quel est la manière recommandée de centrer un bloc HTML horizontalement ?

- L'attribut `align="center"` sur l'élément en question
- L'utilisation de la balise `<center>`
- La règle CSS `position: center;`
- La règle CSS `margin-left: auto; margin-right: auto;`

- Quel élément HTML utiliser pour effectuer un saut de ligne / aller à la ligne dans un paragraphe ?

- `<caption>`
- `<fieldset>`
- `<tr/>`
- `
`
- `<hr/>`

- Quel est la sémantique associée à l'élément HTML <h1> ?

- Élément de première importance au sein d'une phrase
- 1^{er} élément d'une liste numérotée
- Titre de 1^{er} niveau
- En-tête d'un tableau

- Quelle propriété CSS est utilisée pour spécifier la couleur de fond d'un élément ?

- bgcolor
- color
- background-color

- Quels éléments vont utiliser une police de taille 10px si on applique la règle suivante :

```
div.menu > p { font-size: 10px }; ?
```

- Toutes les divs avec la classe «menu» et tous les paragraphes
- Tous les paragraphes enfants directs d'une div avec la classe «menu»
- Le premier paragraphe enfant d'une div ayant l'id «menu»
- Aucun élément, la règle n'est pas valide

Exercice 3 - Questions de cours

(5pts)

1 - (1pt) Le framework Bootstrap permet notamment d'utiliser un système de grille qui adapte automatiquement l'affichage de la page en fonction de la taille du support utilisé pour la consulter.

- Que se passe-t-il lorsque la largeur du support d'affichage de la page est inférieure à la largeur qui correspond au breakpoint utilisé pour l'affichage des colonnes d'une ligne ?

2 - (2pts) - Nous avons vu que HTTP (Hypertext Transfer Protocol) est un protocole de communication de la couche « application ». Citez les acronymes de 2 autres protocoles de la couche application et dites en 2-3 mots à quoi ils servent.

3 - (2pts) Une page web dynamique est « générée à la demande et son contenu varie en fonction des caractéristiques de la demande (heure, adresse IP de l'ordinateur du demandeur, formulaire rempli par le demandeur, etc.) qui ne sont connues qu'au moment de sa consultation » (source : Wikipedia).

- Comment cela est-il rendu possible techniquement ? Donnez un exemple d'un tel site Web.

Exercice 3 - Questions HTML**(5pts)**

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html lang="fr">
3 <head>
4   <meta charset="UTF-8">
5   <h1>Ma page Web</h1>
6   <style>
7     &h2 {
8       text-align: center;
9     }
10    nav {
11      background-color: orange;
12      border: 1px solid black;
13      width: 100%;
14    }
15    nav li {
16      display: inline;
17    }
18    nav a {
19      color: black;
20      background-color: darkorange;
21      padding: 16px 40px 17px 10px;
22      border: 1px solid black;
23    }
24    !!footer {
25      background: orange;
26      border-radius: 2%;
27      padding: 5px;
28    }
29    main { padding: 20px; }
30    #section2 { text-align: center; }
31    #section2 > table { margin: auto; }
32  </style>
33 </head>
34 <body>
35   <header>
36     <nav>
37       <ul>
38         <li><a href="#">Accueil</a></li>
39         <li><a href="about.html">À propos</a></li>
40       </ul>
41     </nav>
42   </header>
43   <main>
44     <h2>Bienvenue sur ma page Web !</h2>
45     <section id="section1">
46       <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut
47       labore et dolore magna aliqua.
48       <p css="text-align: center;">
49         
50       </p>
51     </section>
52     <section id="section2">
53       <table>
54         <thead>
55           <th><tr>Colonne 1</tr><tr>Colonne 2</tr></th>
56         </thead>
57         <tbody>
58           <tr><td>13</td><td>62</td></tr>
59           <tr><td>38</td><td>54</td></tr>
60           <tr><td>89</td><td>35</td></tr>
61         </tbody>
62       </table>
63     </section>
64   </main>
65   <footer>
66     <par>© 2022 John Doe - Tous droit réservés</par>
67   </footer>
68 </html>
```

1 - Le morceau de code présenté ci-dessus comporte 8 erreurs. Quelles sont-elles ? (indiquez la ligne + l'erreur)

**2 - Quelle balise HTML aurait du être utilisée pour inclure du code JavaScript dans cette page Web?
(que ce soit pour appeler un fichier distant ou pour y écrire directement nos instructions JavaScript)**
