

Spécialité NSI première

Contrôle n° 4

Sujet A

Mardi 10 mai 2022

I Un document HTML

On considère le document HTML `accueil.html` suivant :

```
<!DOCTYPE html>
<!-- Page d'accueil du site -->
<html lang="fr">
  <head>
    <title>La cuisine facile</title>
    <meta charset="utf-8" />
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">
  </head>
  <body>
    <h1 id="titre1"><b>La cuisine facile</b></h1></b>
    <p>Bienvenue sur notre nouveau site pour apprendre
à cuisiner des recettes simples et délicieuses.</p>
    <a href="presentation.html">Qui sommes nous ?</a>
  </body>
</html>
```

1. Quel est le rôle de 2ème ligne de ce document ?
2. Indiquer une « balise marqueur » (ou « balise vide ») située dans le document.
3. Donner un exemple d'une « balise ouvrante » et sa « balise fermante » correspondante. Comment appelle-t-on la partie du document située entre une balise ouvrante et la balise fermante correspondante (ces balises étant incluses) ?
4. La ligne suivante
`<h1 id="titre1">La cuisine facile</h1>`
comporte une erreur de syntaxe HTML. Réécrivez cette ligne en supprimant l'erreur.
5. Définissez les deux parties principales de ce document et expliquez leur rôle respectif.
6. A quoi sert le texte `<meta charset="utf-8" />` ?
7. A quoi sert le texte
`<link rel="stylesheet" type="text/css" href="style.css">` ?
8. Comment appelle-t-on les parties du texte telles que `id="titre1"` ou `href="presentation.html"` ? A l'intérieur de quel type de balise les place-t-on ? A quoi servent-elles ?
9. Que fait la ligne `Qui sommes nous ?` ?

II A propos de JavaScript

1. Parmi les langages informatiques suivant :
HTML, JavaScript, CSS, Python, PHP
lesquels sont des langage de programmation ? De quel type sont les autres langages ?
2. On considère le code suivant écrit en JavaScript :

```
function maFonction(var)
{if (var < 18) {return "mineur"} else {return "majeur"}}
```

- a. Traduisez ce code en Python en faisant attention à bien respecter la syntaxe du langage Python.

b. Quelle grande différence entre la syntaxe de JavaScript et celle de Python cet exemple illustre-t-il ?

3. On dit que JavaScript est un langage « côté client ». Expliquer cette notion.

4. Dans l'en-tête d'un document HTML, on a placé le code suivant

```
<script type="text/javascript" src="action.js" >
```

Expliquer le rôle de cette ligne.

5. Dans le fichier `action.js` placé dans le même dossier que ce document HTML, on a écrit le code suivant :

```
function souligner() {
    elem = document.getElementById("important") ;
    elem.style.background = "red" ;
    elem.style.fontWeight = "bold" ;
}

elem = document.getElementById("important") ;
elem.addEventListener("mouseover", souligner) ;
```

a. Que doit-t-on avoir écrit dans le document HTML pour que ce code soit utile ?

b. Quelle modification ce code apporte-t-il à l'affichage de document HTML dans un navigateur ? A la suite de quel événement ?

III Protocole HTTP, langage PHP et formulaire

1. Décrivez la syntaxe simplifiée (sans paramètre ni ancre) d'une URL (Uniform Resource Locator)

2. La première ligne d'une requête http est la suivante :

```
GET /index.html HTTP/1.0
```

Expliquez ce que signifie cette ligne.

3. Où place-t-on généralement un programme PHP ? Quelle grande différence distingue traditionnellement un programme PHP d'un programme JavaScript ?

4. Sur le site « La cuisine facile », on trouve le document HTML `inscription.html`. dans le corps du document on a placé le code suivant :

```
<form action="https://www.cuisinefacile.fr/traitement.php"
method="POST">
  Prénom : <input type="text" name="prenom" /><br/>
  Nom : <input type="text" name="nom" /><br/>
  Age : <input type="text" name="age" /><br/>
  Mot de passe : <input type="password" name="mdp" /><br/>
  <input type="submit" value="Valider"/>
  <input type="reset" value="Initialiser"/>
</form>
```

a. Quel affichage apparaîtra dans le navigateur si on ouvre ce document dans un navigateur ?

b. Expliquer la signification de la partie de code suivante :

```
action="https://www.cuisinefacile.fr/traitement.php"
method="POST"
```

c. Expliquer la signification de la partie de code suivante :

```
<input type="submit" value="Valider"/>
```

5. Expliquer ce qui distingue les méthodes d'envoi POST et GET.