Développement web S1 (R112) – TP #5

Liens utiles : <u>CM #1</u> · <u>TP #2</u> · <u>TP #3</u> · <u>TP #4</u> · <u>CM #2</u>

Avant de commencer, créez un répertoire nommé r112-tp5 contenant des répertoires exo1, exo2, etc. Chacun de ces répertoires contient votre travail sur l'exercice correspondant. Le fichier HTML de chaque exercice doit s'appeler index.html. Vos exercices ne seront pas corrigés si vous ne respectez pas ces instructions.

À la fin de la séance, vous devez compresser (en format ZIP ou RAR) le répertoire r112-tp5 avec tous vos exercices et le soumettre sur AMeTICE.

Seuls les exercices marqués avec une étoile (*) seront évalués. La date limite pour rendre vos exercices est visible sur AMeTICE, et aucun travail ne sera accepté après. Le corrigé sera accessible après l'évaluation des exercices.

Exercices

Exercice 1

Dans cet exercice vous allez ajouter une adresse e-mail à une page web avec JavaScript.

Vous allez générer la chaîne de caractères avec l'adresse e-mail à partir de deux variables et l'ajouter dans la page. De cette façon, l'adresse e-mail ne pourra pas être scrapée sur la page.

Utilisez le code HTML et JavaScript suivant :

```
<!DOCTYPE html>
                                                                                 let avant = "thom.yorke"
                                                                                 let apres = "gmail.com"
<html lang="fr">
<head>
                                                                                 // ...
  <meta charset="utf-8">
  <title>R112</title>
</head>
<body>
   Mon adresse email est <span id="email"></span>
  <script src="main.js" defer></script>
</body>
</html>
```

Exercice 2

Dans cet exercice vous allez créer une fonction et l'appeler avec des valeurs différentes.

Faites une fonction appelée couleur qui prend trois paramètres (des nombres entiers entre 0 et 255) et renvoie une chaîne de caractères comme «rgb(200, 120, 20)»

Ensuite, appelez et affichez le résultat de votre fonction trois fois (avec des valeurs différentes) dans une page web. Utilisez le code HTML suivant :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>R112</title>
</head>
<body>
   Première couleur : <span id="couleur1"></span>
   Deuxième couleur : <span id="couleur2"></span>
  <n>
```

Pour le code JavaScript, vous pouvez vous inspirer de l'exemple suivant :

```
let red = 20
let green = 168
let blue = 200
let text = `rgb(${red}, ${green}, ${blue})`
```

Exercice 3

Dans cet exercice vous allez créer une nouvelle fonction qui génère une couleur aléatoire.

Faites une fonction appelée couleurAleatoire qui ne prend pas de paramètre et qui renvoie une chaîne de caractères comme «rgb(200, 120, 20)», dont les trois valeurs sont

```
aléatoires.
Ensuite, appelez et affichez le résultat de votre fonction trois fois.
Pour créer un nombre aléatoire entre 0 et 255 il faut savoir que :
  • La fonction Math.random() renvoie un nombre réel aléatoire entre 0 et 1
  • La fonction Math.floor(x) renvoie la partie entière d'un nombre x
Pour créer un nombre aléatoire entre 0 et 255 il suffit donc de faire
  let nombreAleatoire = Math.floor(256*Math.random())
```

Exercice 4* noté

Dans cet exercice vous allez créer un bouton qui change de couleur.

Votre page web contient un bouton. À chaque fois qu'un utilisateur clique sur le bouton, le bouton change de couleur. Utilisez le code suivant pour cet exercice :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
 <title>R112</title>
</head>
<body>
  <button>Cliquez-moi !</button>
 <script src="main.js" defer></script>
</body>
</html>
```

Vous pouvez modifier la couleur de fond d'un bouton avec la propriété CSS background-color comme dans le code suivant :

```
let btn = document.querySelector("button")
btn.style.setProperty("background-color", "rgb(200, 120, 20)")
```

Exercice 5

Dans cet exercice vous allez faire une page qui affiche des couleurs aléatoires.

```
Vous avez le document HTML suivant :
 <!DOCTYPE html>
 <html lang="fr">
  <head>
   <meta charset="utf-8">
   <title>R112</title>
   <style>
     .conteneur { display: flex; }
     .conteneur .boite { flex: auto; height: 5rem; }
   </style>
 </head>
  <body>
   <div class="conteneur">
     <div class="boite"></div>
     <div class="hoite"></div>
```

Vous devez

1. parcourir tous les éléments avec la classe boite (utilisez la méthode document.querySelectorAll())

```
2. pour chaque boîte, modifier la couleur de fond en utilisant la fonction couleurAleatoire() de l'exercice précédent.
```

```
Exercice 6
Dans cet exercice vous allez refaire l'<u>exercice 2</u> du TP #2 sans le prompt.
Prenez le code HTML et JavaScript suivant :
 <!DOCTYPE html>
                                                                                      // créer un événement
  <html lang="fr">
                                                                                      function afficherNom() {
  <head>
    <meta charset="utf-8">
                                                                                        let input = document.querySelector("#nom")
   <title>R112</title>
                                                                                        let nom = input.value
                                                                                        alert(`Votre nom est ${nom}`)
 </head>
  <body>
   Quel est votre nom ?
   <input type="text" id="nom">
    <button>Confirmer</button>
   <script src="main.js" defer></script>
 </body>
 </html>
```

Écrivez le code JavaScript nécessaire pour que, quand l'utilisateur écrit son nom sur le formulaire et clique sur le bouton, un alert affiche son nom.

Exercice 7

Dans cet exercice vous allez encore améliorer l'exercice précédent pour ne pas utiliser d'alert.

Pour cela, ajoutez un paragraphe () dans votre page. Quand l'utilisateur remplit le formulaire et clique sur le bouton, le nom apparaît sur ce paragraphe.