

Développement web S1 (R112) – TP #2

Dans cette séance de TP vous allez écrire du code JavaScript qui sera exécuté sur votre navigateur web.

Liens utiles : [CM #1](#)

Avant de commencer, créez un répertoire nommé r112-tp2 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-tp2 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.

Écrire du code JavaScript

On écrit le code JavaScript d'une page web à l'intérieur d'une balise `<script>`, tout à la fin de l'élément HTML `<body>`

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="fr">
<head>
  <meta charset="utf-8">
  <title>R112</title>
</head>
<body>
  <h1>Exemple</h1>
  <script>
// Écrivez ici votre code en JavaScript. Par exemple :
let nom = prompt("Quel est votre nom ?")
alert("Votre nom est " + nom)
  </script>
</body>
</html>
```

Une fois vous ouvrez la page sur un navigateur web, le code JavaScript est exécuté automatiquement.

Exercices

Exercice 1

Trouvez quelles sont les valeurs des variables à la fin de chaque programme.

```
// Programme 1.a
let a, b
a = 3
b = 5
a = 1
```

```
// Programme 1.b
let a, b
a = 3
b = 5 + a
a = a + 4
```

```
// Programme 1.c
let a, b
a = 3
b = 5 + a
a = b + 5
b = a + b
```

```
// Programme 1.d
let a, b, c
a = 3
b = 5 + a
c = 2 * (a + b)
b = c + a
c = b + 5
a = a + b + c
```

Exercice 2

Écrivez un programme qui lit trois nombres et qui les affiche dans une seule fenêtre modale dans le même ordre que la saisie.

Pour lire une valeur saisie par l'utilisateur, nous utilisons la fonction `prompt()`. Pour afficher une chaîne de caractères sur une fenêtre modale, nous utilisons la fonction `alert()`. Par exemple :

```
let nom = prompt("Quel est votre nom ?")
alert("Votre nom est " + nom)
```

Vous devez écrire un fichier HTML appelé index.html dans votre dossier exo2 avec le programme de cet exercice.

Exercice 3

Écrivez un programme qui lit trois nombres et qui affiche leur somme dans une fenêtre modale.

La fonction `prompt()` produit une chaîne de caractères. Pour transformer cette chaîne de caractères en nombre, faites `Number(prompt())`. Par exemple :

```
let age = Number(prompt("Quel est votre age ?"))
```

Exercice 4

Écrivez un programme qui lit trois chaînes de caractères et qui les affiche ensuite dans l'ordre inverse de la saisie. Cette fois la sortie n'est pas affichée dans une fenêtre modale, mais dans la console de votre navigateur web.

Vous trouverez la console du navigateur web dans les outils de développement (`F12`).

Pour afficher une chaîne de caractères dans la console nous utilisons la fonction `console.log()`. Par exemple,

```
console.log("Bonjour")
```

Exercice 5* noté

Écrivez un programme qui lit deux nombres et qui les affiche dans la console dans l'ordre croissant.

Par exemple, si vous avez écrit « 18 » et « -6.8 », le message dans la console sera « -6.8 < 18 ».

Exercice 6

Écrivez un programme qui lit un nombre et affiche « positif », « négatif » ou « nul » en fonction de son signe.

Exercice 7

Écrivez un programme qui lit trois nombres et affiche dans la console seulement le plus grand.