

Défi n°1 - Pile ou Face

Objectif : À chaque clic de l'utilisateur sur le bouton « Heads or Tails », le contenu de la div « result » affiche aléatoirement soit « Heads », soit « Tails ».

Cadre :

Créez un fichier « index.html » avec le contenu suivant :

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title></title>
</head>
<body>
<button id="btn">Heads or Tails</button>
<div id="result">Click on the button!</div>
<script src="main.js"></script>
</body>
</html>
```

Vous n'avez plus à toucher au HTML, tout ce que vous coderez pour réussir ce défi se passe dans le fichier JavaScript.

Créez ensuite le fichier « main.js »,
déclarez des variables « myBtn » et « result »
pour récupérer les deux divs avec des « getElementById » :
`const btn = document.getElementById('btn');`
`var result = document.getElementById('result');`

Consigne :

n'utilisez pas le paramètre « onclick » dans le HTML,
utilisez un « addEventListener » sur « myBtn » qui remplace le contenu de « result » avec le résultat d'une fonction « headsOrTails() ».

Développez cette fonction « headsOrTails() » à l'extérieur de l'écouteur d'évènement.

Ajoutez un « console.log » sur la fonction « headsOrTails() » dans la fonction qui écoute l'évènement au clic afin de pouvoir contrôler le résultat dans la console.

Indice pour développer la fonction « headsOrTails() » : utilisez les fonctions « Math.floor() » et « Math.random() »

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en" dir="ltr">
<head>
<meta charset="utf-8">
<title></title>
</head>
<body>
<button id="btn">Heads or Tails</button>
<div id="result">Click on the button!</div>
<script src="main.js"></script>
</body>
</html>
```

1ère methode avec *console.log* à la fin du main

Main.js

```
const myBtn = document.getElementById('btn'); /* renvoie une réf objet vers l'élément identifié */
var result = document.getElementById('result'); /* L'ID (identifiant) de l'élément à localiser */

/* 1) créer un évént à btn exemple: "clic"
2) montrer qu'il est écouté,
3) puis réaction quand l'évént a lieu avec une fonction */

myBtn.addEventListener("click", headsOrTails);

function headsOrTails(){

let score = Math.floor(Math.random()*2) /* priorité : floor déterminer le résultat 0 ou >=0 et
ensuite X par random<=) */

/* c'est ordi qui détermine les chiffres floor et random */
if(score==0){
    result.innerHTML="heads"
}
else{
    result.innerHTML="Tails"
}
console.log(result)
}
```

2ème methode avec *console.log* dans EventListener

Main.js

```
const myBtn = document.getElementById('btn'); /* renvoie une réf objet vers l'élément identifié */
var result = document.getElementById('result'); /* L'ID (identifiant) de l'élément à localiser */

/* 1) créer un événement à btn exemple: "clic"
   2) montrer qu'il est écouté,
   3) puis réaction quand l'événement a lieu avec une fonction */

myBtn.addEventListener("click", function() {console.log(headsOrTails())});

function headsOrTails(){

let score = Math.floor(Math.random()*2) /* priorité : floor déterminer le resultat 0 ou >=0 et
ensuite X par random<=) */
/* cest ordi qui determine les chiffres floor et random */
if(score==0){

    result.innerHTML="heads";
    return "heads";
}
else{
    result.innerHTML="Tails";
    return "Tails";
}
}
```