

Les fonctions

🔗 Première fonction

- Créez un document html et un fichier JavaScript
- Créez une fonction `multiply` prenant 2 arguments `a` et `b`, et retourne `a * b`
- Appelez cette fonction avec les valeurs de votre choix et loguez le résultat dans la console
- Loguez le nombre d'arguments en entrée de la fonction de la manière suivante :

```
console.log("Nombre d'arguments : ", arguments.length);
```

- Appelez la fonction avec une 3ème valeur
- Vérifiez l'affichage de la console
- Dans votre fonction, ajoutez un test pour savoir si les valeurs reçues sont bien des nombres avec la fonction `isNaN`, lever une exception dans le cas contraire :

```
throw new Error("Une des valeurs entrées n'est pas un nombre !");
```

Fonction immédiate

- Créez une fonction `printResult`
- Dans cette fonction, loguez le résultat d'une multiplication à l'aide de votre fonction `multiply`
- Assurez-vous que l'invocation de cette fonction soit automatique

Fonction de callback

- Créez une fonction `sayHello` dans laquelle vous loguez `'Hello!'`
- Créez une fonction `execute` prenant un paramètre `callback` dans laquelle vous invoquez `callback` en vérifiant que le callback est bien présent et son type est bien une fonction

```
function execute(callback) {  
  if (callback && typeof callback === 'function') {  
    callback();  
  }  
}
```

```
}  
}
```

- Appelez la fonction `execute` en lui passant en paramètre la fonction `sayHello`

```
execute(sayHello);
```

- Vérifiez le résultat dans la console
- Dans le même esprit, créez une fonction `computeOperation` prenant en arguments `operation`, `a`, `b`
- `operation` fera référence à la fonction de callback, `a` à la première valeur du calcul et `b` à la seconde valeur du calcul
- Dans la fonction `computeOperation`, appelez la fonction `operation` en lui passant les arguments `a` et `b`
- Appelez enfin la fonction `computeOperation` en lui passant la fonction `multiply` en premier argument et 2 nombres de votre choix pour les arguments suivants
- Vérifiez le résultat dans la console

Fonction asynchrone

- Créez une fonction `asyncSayHello` invoquant la fonction `sayHello` avec un délai de 5s

```
function asyncSayHello() {  
  setTimeout(sayHello, 5000);  
}
```

- Appelez la fonction et vérifiez le résultat dans la console