

### UF3.NF1.JavaScript Funcions

Crea un projecte al teu IDE que es digui JSFuncions<nom><cognoms> i realitza els següents exercicis.

Treballa amb un repositori al Git per pujar cadascun dels exercicis amb un commit i adjunta en l'entrega la url.

A cada exercici has de crear una funció que realitzi la lògica

demanada:

1.- Passa el teu nom i cognoms com a paràmetres i els mostri per consola.

```
//1
function informacio(name) {
    return name
}

console.log(informacio('Marc Miquel Marti'));
```

2.- Passa un valor per paràmetre i mostri de quin tipus és.

```
//2
function exemple(a) {
    console.log(a)
}

var a = 'test'
console.log(exemple(a) + " " + typeof a)
```

3.- Mostri la data actual

```
//3
function currentDate(data){
    document.write(data.getDate() + "/" + data.getMonth() + "/" + data.getFullYear())
}
const data = new Date()
console.log(data)
```

4.- Declara una variable dins d'una funció i mostra el seu valor fora d'aquesta. Què passa? Perquè?

```
//4
function variables(x) {
  |   var x = 54321
  |
}

console.log(x)

//Ens dona error ja que si definim la variable dins de la funció,
//si demanes algu fora de la funcio no seviria porque sortia com "Undefined"
```

5.- Passa't un String, retorni el número de vocals que té

```
//5
function comptaCaracters(paraula) {
  |   console.log(paraula.length)
  |
}

var paraula = 'Paraula de test'
console.log([comptaCaracters(paraula)])
```

6.- Passa 3 enters com a paràmetres (el tercer ha de tenir un valor per defecte) i retorni la suma dels tres.

```
//6
function defaultNumber(a, b, c = 5) {
  |   return a + b + c
  |
}

console.log(defaultNumber(3, 8));
```

7.- Ha de cridar la funció de l'exercici 3 i retornar el resultat de la funció de l'exercici 6.

```
function dataAndNumber() {  
  console.log(data)  
  console.log(defaultNumber(3, 8));  
}  
console.log(dataAndNumber());
```

8.- Passa't dos enters, retornar true si un d'ells és igual a 30 o si la seva suma és igual a 30.

```
//Exercici 8  
var a = 5;  
var b = 15;  
function numbers() {  
  if (a == 30 || b == 30 || a + b == 30) {  
    return true;  
    console.log('Es 30')  
  }  
  else {  
    return false;  
    console.log('ERROR')  
  }  
}  
  
console.log(numbers());
```

9.- Repeteix l'exercici anterior però com a funció anònima.

```
//Exercici 9
var a, b;
a = 15;
b = 15;
var resultat = function () {
  if (a == 30 || b == 30 || a + b == 30) {
    return true;
    console.log('Es 30')
  }
  else {
    return false;
    console.log('ERROR')
  }
}

console.log(resultat(a, b));
```

Els següents exercicis s'han de realitzar amb funcions fletxa:

10.- Passa't dos valors, retorni cert o falç si el valor i el tipus de dades són el mateix.

```
//Exercici 10
var a, b;
a = 20;
b = 5;

var comparatiu = (a, b) => { return (a === b) }

console.log(comparatiu(a,b));
```

11.- Passa't un valor, realitzi l'arrel quadrada i retorni el valor amb dos decimals.

```
//Exercici 11
|
var a = 25;

var arrelQuadrada = a => { return Math.sqrt(a) };

console.log(arrelQuadrada(a));
```

12.- Passa't un String, el retorni en minúscules.

```
//Exercici 12

var paraula = 'Aixo es un test del exercici 12 de Funcions de Javascript!'

var lletresMinuscules = paraula => { return paraula.toLowerCase() }

console.log(lletresMinuscules(paraula))
|
```

13.- Passa't dos valors, retorni el que no és null.

```
//Exercici 13

var a = null;
var b = 50;

var noNull = (a, b) => { return (a || b) }

console.log([noNull(a,b)])
```

14.- Defineix dos funcions:

- **posicio(frase, paraula)**: se li passa'n dos Strings (frase, paraula). Ha de mirar en quina posició apareix la paraula en la frase i retornar quantes posicions queden entre aquesta i l'última posició. (Exemple: frase: 'Hola com estàs', paraula: 'com'. Ha de retornar un 9)

- **dividir(frase, paraula)**: declara i crida la funció posicio. Amb el número retornat, obté els caràcters que hi han des d'aquesta posició fins al final de l'String. (A l'exemple, retornaria 'estàs')

```
//Exercici 14

var frase = 'Funcio per retornar lastPosition';
var paraula = 'retornar';

var posicio = (frase, paraula) => { return frase.lastIndexOf(paraula) }
var dividir = (frase, paraula) => { return frase.split(" ").slice(-1)}

console.log(posicio(frase, paraula))
console.log(dividir(frase, paraula))
```

15.- Explica què fan les següents funcions i fes-ne un cas de prova amb

cadascun d'ells:  $(x) \Rightarrow x + x + x$

$(p, n, r, t) \Rightarrow p * \text{Math.pow}(1 + (r / n), n * t)$

```
//Exercici 15

var x = 5
var p = 2
var n = 4
var r = 5
var t = 7

var test1 = x => { return x + x + x }
var test2 = (p ,n ,r ,t) => { return (p*Math.pow(1+(r/n),n * t))}

console.log(test1(x))
console.log(test2(p, n, r, t))
```