



# Funciones definidas por el usuario

# Funciones definidas por el usuario

**Son un conjunto de sentencias que realizan una tarea específica.**

```
function nombre([argumentos]) {  
    // Sentencias  
    [return dato]  
}
```

- **function:** palabra reservada para definir una función.
- **nombre:** palabra que determina el nombre de la función.
- **argumentos (opcional):** parámetros que pueden utilizarse internamente en la función.
- **return dato:** la función puede o no devolver un valor, que estaría indicado después de la palabra reservada return.



# Funciones definidas por el usuario

## Ejemplos:

```
function mifuncion(cadena) {  
    document.write("<P><BLINK>" + cadena + "</BLINK>");  
}
```

```
function resta(a, b) {  
    return a - b;  
}
```

## Invocar funciones:

```
mifuncion("hola");  
resta(3, 2);
```



# Funciones definidas por el usuario

## Asignar funciones a variables:

```
let fn_multiplica_por_tres=function triple(x) {  
    return 3*b;  
}
```

## Invocar funciones asignadas a variables:

```
fn_multiplica_por_tres(3);
```



# Funciones definidas por el usuario

## Sintaxis de funciones (evolución):

```
let resultado_sumar_100;
```

```
// Función tradicional  
function sumar_100(a) {  
    return a + 100;  
}
```

```
resultado_sumar_100 = sumar_100;
```

```
// Le podemos quitar el nombre (función anónima)  
resultado_sumar_100 = function (a) {  
    return a + 100;  
};
```

# Funciones definidas por el usuario

## Funciones flecha (=>) (solamente para funciones anónimas):

// Desglose de la función flecha  
// 1. Elimina la palabra "function" y coloca la flecha entre el argumento y el corchete de apertura.

```
resultado_sumar_100 = (a) => {  
    return a + 100;  
};
```

```
function (a) {  
    return a + 100;  
};
```

// 2. Quita los corchetes del cuerpo y la palabra "return" – el return está implícito.

```
resultado_sumar_100 = (a) => a + 100;
```

// 3. Suprime los paréntesis de los argumentos

```
resultado_sumar_100 = a => a + 100;
```

# Funciones definidas por el usuario

## Valores por defecto en los argumentos:

```
function saludo(texto = "Hola") {  
    console.log(texto);  
}
```

```
saludo();  
saludo("Movidas");
```



# Funciones definidas por el usuario

## Número variable de parámetros:

```
function media(a, b, ...numeros) {  
    let suma = 0;  
    console.log(a);  
    console.log(b);  
    for (let n of numeros) {  
        suma += n;  
    }  
    return numeros.length ? suma / numeros.length : 0;  
}
```

```
console.log("Media: " + media(10));  
console.log("Media: " + media(10, 20));  
console.log("Media: " + media(10, 20, 30));  
console.log("Media: " + media(10, 20, 30, 40));
```



# Funciones definidas por el usuario

## Funciones callback:

```
function escribe(dato, mi_funcion) {  
    mi_funcion(dato);  
}
```

```
escribe("Hola", console.log);  
escribe("Hola", console.error);
```



# Funciones definidas por el usuario

## Funciones callback (con funciones anónimas...y flecha):

```
escribir(12, function (y) {  
    return 2 * y;  
});
```

```
escribir(12, (y) => 2 * y);
```

# Funciones definidas por el usuario

## Ejercicio U3T7:

- **Crea un archivo funciones.js en el que implementes las funciones siguientes (busca la fórmula en Internet):**
  - **Imc (Índice de masa corporal)**
  - **Fcm (Frecuencia cardíaca máxima)**
- **Crea un html donde incluyas el archivo anterior y dos enlaces. Cada uno (mediante el método onClick) ejecutará una función.**



**END**



**prof.jduran@iesalixar.org**