



Funciones

Las funciones en Java son similares a las vistas en JavaScript, pero hay algunas cosas a tener en cuenta por ser un lenguaje tipado, vamos a tener que definir más cosas.

¿Cómo definimos una función?

Para definirla vamos a considerar 3 cosas:

- Qué devuelve la función
- Qué nombre tiene
- Los parámetros que necesitamos

Cuando decimos qué devuelve nos referimos al tipo de dato que devuelve la función. Entonces la definición sería en forma general algo de este estilo.

```
Tipo devuelto nombre (parámetros)
```

Nombre

El nombre debe ser lo más descriptivo posible, no importa si necesitamos unir dos o más palabras, por ejemplo para nombres descriptivos pueden ser:

calcularTotal, asignarTurno, buscarNumeroMasRepetido, suma



Parámetros

No hay muchas diferencias en cuanto a los parámetros, solo que es necesario indicar el tipo de cada uno, entonces para que una función reciba valores lo indicaremos de la siguiente manera.

```
(int num1, int num2)
```

```
(double importe, String descripcion)
```

```
(int cantidad, int posicion, String nombre)
```

Tipo devuelto

Hasta ahora, las diferencias no fueron tantas, tal vez, esta es la mayor diferencia con la forma en la que aprendimos en JavaScript.

Las funciones pueden devolver un valor de retorno de algún tipo determinado, por ejemplo int, double, Integer, String, etc. En realidad pueden devolver cualquier cosa no solo valores, también estructuras enteras, lo veremos más adelante, pero hay que indicar que tipo tiene lo que devolvemos. Veamos algunos ejemplos

```
int suma(int num1, int num2)
```

```
double calcularTotal(double importe, int cantidad)
```

De esta forma tendremos definida una función con un valor de retorno.



Pero hay otro tipo de funciones, las que no devuelven nada en ese caso en donde indicamos el tipo devuelto colocaremos la palabra reservada void. Veamos un ejemplo.

```
void mostrarMensaje(String mensaje)
```

Usamos las funciones de tipo void, cuando queremos que nuestra función sólo realice una serie de pasos o acciones y no nos devuelva nada.

Desarrollo de la función

Hasta ahora vimos cómo definir una función, ahora veamos que varía en la implementación, vamos a tener dos situaciones. Que la función tenga valor de retorno o que no devuelve nada.

En el primer caso, debemos incluir un return con el valor devuelto, el tipo de este valor tiene que coincidir con el tipo de dato indicado como tipo devuelto.

```
int suma(int num1, num2)
{
    return num1,num2;
}
```

¡El valor retornado tiene que ser del tipo indicado!

En caso de tener una función no tenga tipo de retorno, nos quedaría así,

```
void mostrarMensaje(String mensaje)
{
    System.out.println(mensaje);
}
```