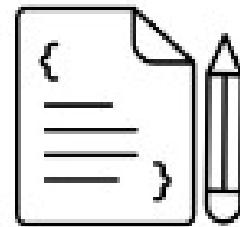


# SCRIPTING



FUNCIONES

# Conceptos básicos

1. Shebang (#!)
2. Variables
3. Operadores
4. Estructuras de control
5. **Funciones**





Las funciones son bloques de código que realizan una **tarea específica** y pueden ser **reutilizadas** en diferentes partes de un script

- Modularizar
- Organizar



- ✓ Reutilización
- ✓ Facilita mantenimiento del código



# Definición de funciones

Sintaxis

```
nombre_de_la_funcion() {  
    # Código de la función  
}
```

Ejemplo

```
saludar() {  
    echo "¡Hola, mundo!"  
}
```



# Llamada a funciones

Llamada

saludar

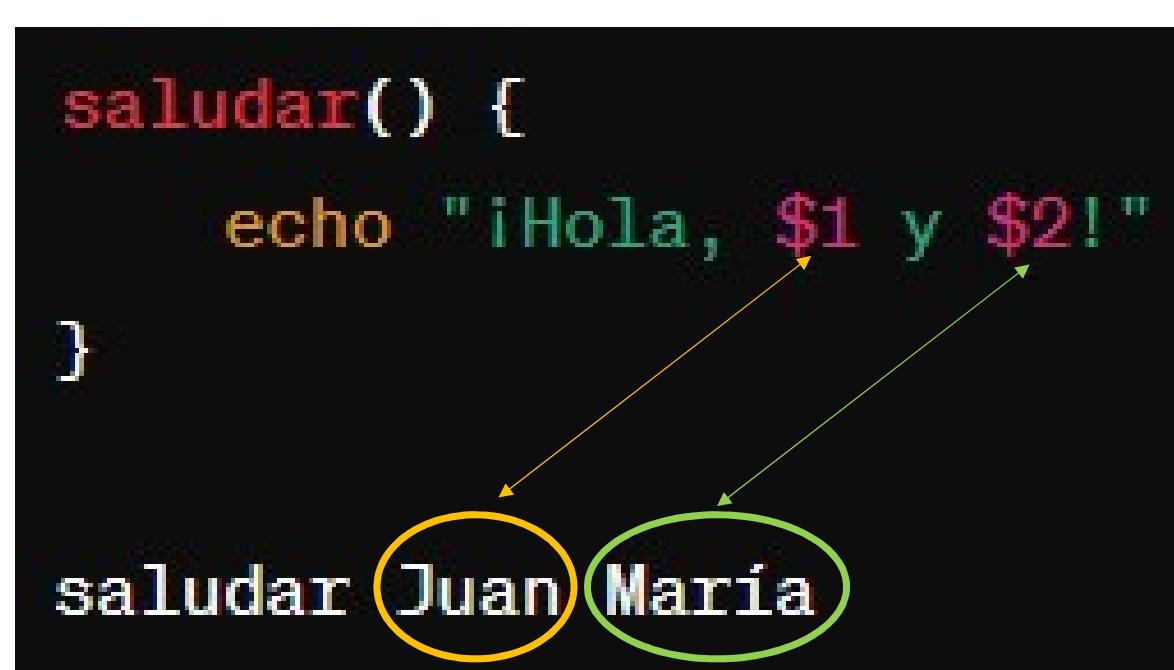


# Pasar argumentos a funciones

Se pasan al llamar a la función

Dentro del cuerpo de la función, estos argumentos están disponibles a través de las variables posicionales **\$1, \$2, etc.**

```
saludar() {  
    echo "¡Hola, $1 y $2!"  
}  
  
saludar Juan María
```



The diagram illustrates the process of passing arguments to a function. On the left, a function definition is shown: `saludar()` { `echo "¡Hola, $1 y $2!"` }. On the right, a call to this function is shown: `saludar Juan María`. Two arrows originate from the arguments `Juan` and `María` in the call and point to the variables `$1` and `$2` respectively in the function body, demonstrating how the actual arguments are mapped to the formal parameters.



# Valor de retorno de funciones

Pueden devolver un valor utilizando la palabra clave **return**

El valor devuelto  
puede ser  
almacenado en una  
variable al llamar a  
la función.

```
sumar() {  
    local resultado=$(( $1 + $2 ))  
    return $resultado  
}  
  
sumar 5 3  
resultado=$?  
echo "La suma es: $resultado"
```



# Variables locales en funciones

Por defecto, todas las variables en Bash **son globales**, lo que significa que están disponibles para todas las funciones y comandos en el script.

```
mi_funcion() {  
    local variable_local="Hola, mundo!"  
    echo $variable_local  
}  
  
mi_funcion  
echo $variable_local # Esto dará un error, ya que la variable es local a la función
```

Puedes declarar variables locales dentro de una función utilizando el comando **local**



```
#!/bin/bash

saludar() {
    echo "¡Hola, $1!"
}

nombre="Juan"
saludar $nombre
```

# Actividad

P26 – Scripting IV  
while & funciones