

# Estructuras de control

---

- Estructuras de control
  - IF, ELSE IF, ELSE
    - Ternarios
  - WHILE / DO - WHILE
    - While
    - Do - while
  - SWITCH
  - FOR / FOREACH
    - For
    - Foreach

## IF, ELSE IF, ELSE

```
if (condición) {  
    // Código a ejecutar si la condición es verdadera  
} elseif (otra_condición) {  
    // Código a ejecutar si la primera condición es falsa y la otra_condición es  
verdadera  
} else {  
    // Código a ejecutar si ninguna de las condiciones anteriores es verdadera  
}
```

## Ternarios

El operador ternario es una forma abreviada de escribir una estructura if...else cuando solo necesitas asignar un valor a una variable o expresión según una condición.

```
condición ? valor_si_verdadero : valor_si_falso;
```

## WHILE / DO - WHILE

### While

Esta estructura evalúa la condición antes de cada iteración.

```
while (condición) {  
    // Código a ejecutar mientras la condición sea verdadera  
}
```

### Do - while

El bloque de código dentro del `do` se ejecutará al menos una vez, independientemente de si la condición es verdadera o falsa.

```
do {  
    // Código a ejecutar al menos una vez  
    // Código a ejecutar mientras la condición sea verdadera  
} while (condición);
```

## SWITCH

Se evalúa el valor de la variable `$variable`.

- Si `$variable` coincide con alguno de los `valor_x` dentro de los `case`, se ejecutará el código correspondiente a ese caso.
- Si `$variable` no coincide con ningún `valor_x`, se ejecutará el código dentro del `default` (opcional), que se utiliza cuando no hay coincidencia con ningún caso.

```
switch ($variable) {  
    case valor_1:  
        // Código a ejecutar si la variable es igual a valor_1  
        break;  
    case valor_2:  
        // Código a ejecutar si la variable es igual a valor_2  
        break;  
    // Puedes agregar más casos según sea necesario  
    default:  
        // Código a ejecutar si la variable no coincide con ningún caso anterior  
        break;  
}
```

## FOR / FOREACH

For

- **inicialización** es una expresión que se evalúa una vez antes de comenzar el bucle.
- **condición** es una expresión que se evalúa antes de cada iteración. Si la condición es verdadera, el bucle continúa; si es falsa, el bucle se detiene.
- **incremento/decremento** se ejecuta después de cada iteración y generalmente se utiliza para aumentar o disminuir el valor de la variable de control del bucle.

```
for (inicialización; condición; incremento/decremento) {  
    // Código a ejecutar mientras se cumpla la condición  
}
```

Foreach

- `$array` es el array que se va a recorrer con el bucle `foreach`.
- `$valor` es una variable que tomará el valor de cada elemento del array en cada iteración del bucle.
- El bucle `foreach` se ejecuta para cada elemento del array.

```
foreach ($array as $valor) {  
    // Código a ejecutar para cada valor del array  
}
```