

FUNDAMENTOS DE PROGRAMACÓN CON JAVA

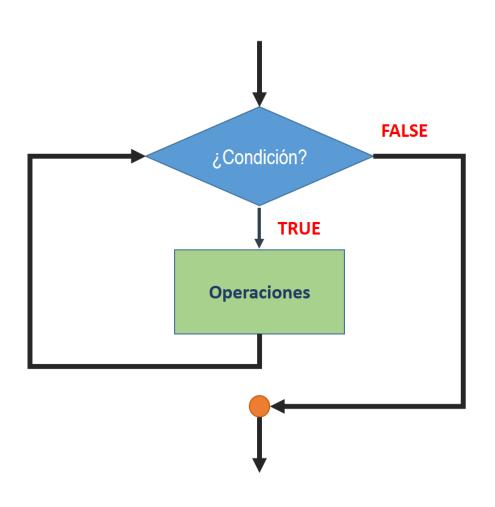
ESTRUCTURAS CONDICIONALES

INTRODUCCIÓN

GUSTAVO CORONEL
INSTRUCTOR



ESTRUCTURA WHILE



```
<Instrucciones 1>
while( Condición ){
    <Instrucciones 2>
<Instrucciones 3>
```

ESTRUCTURA WHILE: Ejemplo

Analizar el siguiente código:

```
int b = 3, e = 3, p = 1;
while(e >= 1){
   p *= b;
   e--;
}
System.out.println("e = " + e);
System.out.println("p = " + p);
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime para las variables e y p?

```
a) e = -1, p = 27
```

b)
$$e = -1, p = 9$$

c)
$$e = 0$$
, $p = 27$

d)
$$e = 0$$
, $p = 9$



ESTRUCTURA WHILE: Reto

Analizar el siguiente código:

```
int numero = 4557888;
int digitos = 0;
while (numero > 0) {
   numero /= 10;
   digitos++;
}
System.out.println("dígitos: " + digitos);
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime?

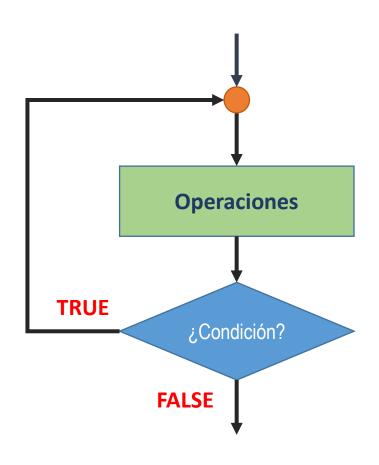
```
a) dígitos: 7
```

b) dígitos: 8

c) dígitos: 9



ESTRUCTURA DO-WHILE



```
<Instrucciones 1>
do {
    <Instrucciones 2>
} while ( Condición );
<Instrucciones 3>
```



ESTRUCTURA DO - WHILE: Ejemplo

Analizar el siguiente código:

```
int n = 5, suma = 0;
do{
   suma += n--;
}while(n>0);
System.out.println("Suma: " + suma);
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime?

a) Suma: 10

b) Suma: 15

c) Suma: 21



ESTRUCTURA DO - WHILE: Reto

Analizar el siguiente código:

```
int n = 10, resto;
String rpta = "";
do{
  resto = n % 2;
  rpta = resto + rpta;
  n = n / 2;
} while(n>0);
System.out.println("Rpta: " + rpta);
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime?

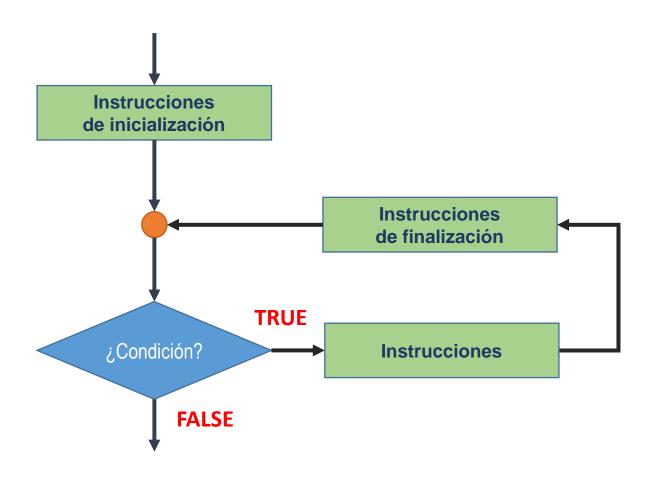
a) Rpta: 1100

b) Rpta: 1010

c) Rpta: 1001



ESTRUCTURA FOR



```
<Instrucciones 1>
for( <Exp1>; <Exp2>; <Exp3>) {
   <Instrucciones 2>
};
<Instrucciones 3>
```



ESTRUCTURA FOR: Ejemplo

Analizar el siguiente código:

```
int n = 5, f = 1;
for(int i = 1; i <= n; i++){
   f *= i;
}
System.out.println("Rpta: " + f);</pre>
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime?

a) Rpta: 120

b) Rpta: 24

c) Rpta: 720



ESTRUCTURA FOR: Reto

Analizar el siguiente código:

```
int n = 10, cont = 0;
for(int i = 1; i <= 10; i++){
  cont += (i%2==0?1:0);
}
System.out.println("Cont: " + cont);</pre>
```

Si ejecutas el código adjunto, que valor imprime?

```
a) Cont: 4
```

b) Cont: 10

c) Cont: 5