
Tema 6: Control de Flujo

Selección simple

- Modulo5 5-18

```
if (boolean expression) {  
    statement or block;  
}
```

```
if (boolean expression) {  
    statement or block;  
} else {  
    statement or block;  
}
```

Selección múltiple

- .

```
switch (expr1) {  
    case constant2:  
        statements;  
        break;  
    case constant3:  
        statements;  
        break;  
    default:  
        statements;  
        break;  
}
```

Ciclo repetición while

- Indica que se ejecuta cero o más veces; la condición de terminación se revisa a inicio del ciclo.

```
while (boolean) {  
    statement or block;  
}
```

Ciclo repetición do-while

- Indica que se ejecuta una o más veces; la condición se verifica al final.

```
do {  
    statement or block;  
} while (boolean test);
```

Ciclo repetición for

- for y for-each**
Indica que las sentencias se ejecutan N veces

```
for (init_expr; boolean testexpr; alter_expr) {  
    statement or block;  
}
```

Sentencia break

- Se emplea para forzar la terminación de un ciclo .

```
do {  
    statement;  
    if (condition is true) {  
        break;  
    }  
    statement;  
} while (boolean expression);
```

Sentencia continue

- Se emplea para forzar la terminación de una vuelta del ciclo

```
do {  
    statement;  
    if (boolean expression) {  
        continue;  
    }  
    statement;  
} while (boolean expression);
```

Sentencia return

- Generalmente es usado para terminar un método y devolver un resultado.
- También provoca la terminación del método en el que aparece, incluso si se está dentro de un ciclo.

Ejemplo1

- ```
public int miFuncion(int n)
{
 int i = 0;
 while (i < n)
 {
 i++;
 if (i > 10)
 // Sale del while
 break;
 if (i < 5)
 // Forza una iteracion mas
 continue;
 }
 // Devuelve lo que valga i al llegar aquí
 return i;
}
```

# Ejemplo2

---

```
for (int i=0;i<2;i++) {
 for (int j=0;j<3;j++) {
 if (i == j){
 continue;
 }
 System.out.println("i= "+ i + "j=" + j);
 }
}
```

# Etiqueta y break

---

- .

```
outer:
 do {
 statement;
 do {
 statement;
 if (boolean expression) {
 break outer;
 }
 statement;
 } while (boolean expression);
 statement;
 } while (boolean expression);
```

# Etiqueta y continue

---



```
loop:
 while (true) {
 for (int i = 0; i < 100; i++) {
 int c = System.in.read();
 if (c == 'x') {
 continue loop;
 } else if (c == 'y') {
 break loop;
 } else {
 System.out.print((char)c);
 //System.out.flush();
 }
 }
 System.out.println(">");
 }
 System.out.println();
}
```

# Ejemplo

---

```
outer:for (int i=0;i<2;i++) {
 for (int j=0;j<3;j++) {
 if (i == j){
 continue outer;
 }
 System.out.println("i= "+ i + "j=" + j);
 }
}
```

# Otras sentencias para el control de flujo

---

- try, catch y finally\*\*