Estructuras de Control Condicional

Rodolfo Christian Catunta Uturunco (Elemental Bolivia)



21 de febrero de 2025

1 Sentencia de Decisión: if

2 Sentencia de Decisión: switch

Sentencia de Decisión: if

2 Sentencia de Decisión: switch

Sentencia de Decisión if

La sentencia de <u>decisión</u> if permite evaluar una expresión **booleana** para de esa forma seleccionar el set de instrucciones a ejecutar.

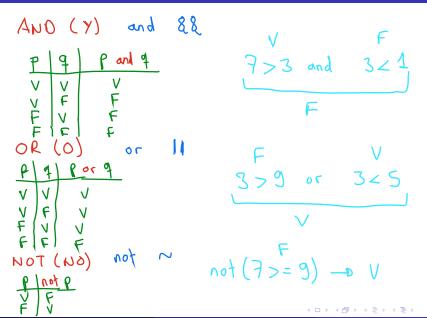


Expresiones Booleanas

Las expresiones booleanas en C++ usualmente se construyen en base a **operadores de comparación** y a **conectivos lógicos**.

OPERACIONES DE COMPARACIÓN

Conectivos Lógicos



Ejemplos

① 3 > 1 and 7 < 10

2 4<10 or 7!=7

- 3 not (3<1 or 4>=4)
- 423 or ×>7

Ejemplo if: anidado

```
if (numero > 0) {
    cout << "POSITIVO" << endl;
}
else if (numero < 0) {
    cout << "NEGATIVO" << endl;
}
else {
    cout << "CERO" << endl;
}</pre>
```

Sentencia de Decisión: if

2 Sentencia de Decisión: switch

Sentencia de Decisión switch

La sentencia de decisión **switch**, a diferencia de **if** permite la creación de múltiples caminos de decisión. Es muy útil en la creación de menús.

```
switch(variable a evaluar){
    case primer_caso:
   // Instrucciones primer_caso
      break:
  case segundo_caso:
     // Instrucciones segundo_caso
     break:
    case tercer_caso:
     // Instrucciones tercer_caso
      break:
    default:
11
   // Instrucciones por defecto
12
    // Cuando no se ingresa por ningun caso
13
14 }
```

Ejemplo switch

```
switch (opcion) {
    case 'A':
2
      cout << "Selecciono la opcion A" << endl;
      break;
4
    case 'B':
      cout << "Selecciono la opcion B" << endl;
6
      break:
    case 'C':
8
      cout << "Selecciono la opcion C" << endl;
9
      break:
    default:
      cout << "Su opcion no es valida" << endl;
12
13 }
```

Sentencia de Decisión: if

2 Sentencia de Decisión: switch

Operador ternario

El operador ternario sirve para abreviar una sentencia condicional. Es usuado principalmente en la asignacion de variables o en la impresión de resultados.

```
1 //Forma
2 (condicion) ? proceso1 : proceso2;
3
4 //Asignacion de variables
5 int x = (edad > 18) ? edad : 18;
6
7 //En la impresion
8 cout << ((edad > =18) ? "Mayor de edad" : "Menor de edad") << endl;</pre>
```