

Universidad Mesoamericana de Guatemala



Cesar Iván Quiñonez Cabrera

1F Ingeniería en Sistemas

Programación

Ing. Arturo Monterroso

11/03/2024

Resumen de la condición Switch

La sentencia switch en C permite seleccionar una opción entre múltiples alternativas basadas en el valor de una expresión de control o selector, que puede ser de tipo int o char. Se evalúa y compara con cada una de las etiquetas case dentro del switch. Las etiquetas deben ser valores únicos y constantes, y cada una debe ser diferente de las demás.

Cuando el valor de la expresión coincide con una etiqueta case, la ejecución comienza con la primera sentencia de ese caso y continúa hasta que se encuentra un break o el final del switch. Es común utilizar la sentencia break al final de cada bloque de sentencias dentro de un caso para evitar que la ejecución continúe a través de los casos siguientes.

Es importante que el tipo de cada etiqueta sea el mismo que el de la expresión del selector. Se pueden usar expresiones como etiquetas, pero solo si cada operando es una constante. Si el valor del selector no coincide con ninguna etiqueta case y no hay una etiqueta default, no se ejecutará ninguna opción. Por lo tanto, se recomienda incluir una etiqueta predeterminada para manejar estos casos y evitar errores lógicos.

La sentencia break es crucial para controlar el flujo de ejecución dentro del switch. Sin ella, la ejecución continuaría secuencialmente a través de los siguientes casos, lo cual puede no ser deseado. Si se omiten las sentencias break, la computadora ejecutará secuencialmente las siguientes sentencias después de ejecutar el código de un caso.

En resumen, la sentencia switch es una herramienta poderosa para manejar selecciones basadas en valores específicos de una variable o expresión en C, pero debe usarse con precaución y asegurarse de incluir break adecuadamente para controlar el flujo de ejecución.

```
<html>
<head>
<title> Trabajando con la sentencia switch </title>
</head>
<body>

<?php
//Declaramos e inicializamos variables
$a = 3;

switch ($a) {
    case 0:
        echo "a vale 0";
        break;
    case 1:
        echo "a vale 1";
        break;
    case 2:
        echo "a vale 2";
        break;
    case 3:
        echo "a vale 3";
        break;
    case 4:
        echo "a vale 4";
        break;
}

?>
</body>
</html>
```