**UTN JR - Java 14 - switch**



**Condicional múltiple “switch”**

La estructura es:

**switch ( *expresión*****)** {

**case** ***alternativa1*:** … ; **break**;

**case** ***alternativa2*:** … ; **break**;

…

**default:** …; **break**;

}

Siendo:

***expresión*** Expresión aritmética que hace que el “**switch**” seleccione el caso.

***alternativa1*** Valor posible de la “*expresión”.*

***alternativa2*** Valor posible de la “*expresión”.*

… Conjunto de instrucciones.

Equivale a muchas preguntas.

En otras palabras, a muchos “**if**”s.

Ejemplo:

Este trozo de programa que usa “**if**”s…

**int x = 3;**

**if (x == 1)**

**System.out.println( "Argentina" );**

**else**

**if (x == 2)**

**System.out.println( "Uruguay" );**

**else**

**if (x == 3)**

**System.out.println( "Bolivia" );**

**else**

**System.out.println( "Resto del mundo" );**

…es equivalentes a este otro que usa “**switch**”:

**int x = 3;**

**switch ( x ) {**

**case 1: System.out.println( "Argentina" ) ; break;**

**case 2: System.out.println( "Uruguay" ) ; break;**

**case 3: System.out.println( "Bolivia" ) ; break;**

**default: System.out.println( "Resto del Mundo" ); break;**

**}**

Otro ejemplo:

**int mes=1, dias;**

**switch ( mes ) {**

**case 11: dias = 30; break;**

**case 4: dias = 30; break;**

**case 6: dias = 30; break;**

**case 9: dias = 30; break;**

**case 2: dias = 28; break;**

**default: dias = 31; break;**

**}**

**System.out.println( "El mes " + mes + " es de " + dias + " días" );**

La salida de este programa es:

**El mes 1 es de 31 días**

Si no se coloca el “**break**” al final del “**case**”, el flujo del programa invade a la siguiente instrucción.

El último trozo de programa se puede escribir de la siguiente manera:

**int mes=1, dias;**

**switch ( mes ) {**

**case 11:**

**case 4:**

**case 6:**

**case 9: dias = 30; break;**

**case 2: dias = 28; break;**

**default: dias = 31; break;**

**}**

**System.out.println( "El mes " + mes + " es de " + dias + " días" );**

Veamos cómo se comporta: si “**mes=11**”, como “**case 11**” no tiene “**break**” el flujo del programa invade el “**case 4**”, el “**case 6**” y el “**case 9**” en donde asigna “**días = 30**” y termina con el “**switch**” debido al “**break**”.

Ejemplo completo:

**package hm;**

**import javax.swing.\*;**

**public class HM {**

**public static void main(String[] args) {**

**int N, mes, dias;**

**String stringMes;**

**stringMes = JOptionPane.showInputDialog( "Ingrese el mes" );**

**mes = Integer.parseInt( stringMes );**

**if( mes>12 || mes<1 ) {**

**System.out.println( "El mes tiene que ser de 1 a 12." );**

**System.exit( 0 );**

**}**

**else {**

**switch ( mes ) {**

**case 11:**

**case 4:**

**case 6:**

**case 9: dias = 30; break;**

**case 2: dias = 28; break;**

**default: dias = 31; break;**

**}**

**System.out.println(**

**"El mes " + mes + " es de " + dias + " días"**

**);**

**}**

**}**

**}**