8-3-2017

Erick Efrain Vargas Romero

Escuela superior de cómputo

Programación Orientada a Objetos

Alumno: Vargas Romero Erick Efraín

Tema: Eventos, clases, applets.

Número de práctica: 1

Fecha: 08-03-2017

Grupo: 2CM4

# **Objetivo**

El objetivo de esta primera práctica es familiarizarse con Java y aplicar los conocimientos que se han visto hasta el momento en clase además de elaborar un sencillo programa que calcula la edad de un usuario introduciendo el año de nacimiento, esto utilizando elementos ya antes vistos en el salón de clase como Applets, uso de eventos entre otros elementos.

# **Desarrollo**

La práctica es bastante sencilla, se debe de calcular la edad de una persona ingresando su edad en un TextField, esto ocurre al presionar un Button y es mostrada la edad en un Label, el cálculo de la edad es sencillo de hacer, ya que solo basta con restar el número del año actual con el año de nacimiento del usuario, la edad es mostrada en el Label una vez que es presionado el botón, pero previamente debe de ingresarse el año de nacimiento para poder realizar el cálculo.

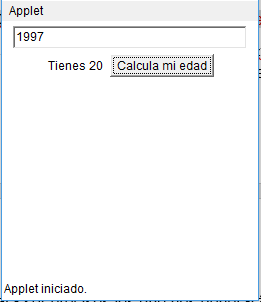
Es necesario recalcar que primeramente se creó la clase principal, llamada CalculaEdad, la cual es un programa (Applet) y además implementa la interfaz ActionListener la cual utilizaremos para el manejo de los eventos.

Los elementos de interfaz que son utilizados como ya fue mencionado anterior mente fueron 3, uno de tipo Button, un Label y un TextField, siendo así primeramente fueron instanciados para ser posteriormente manipulados.

Posteriormente es necesario inicializar el Applet utilizando el método init() primeramente creando los objetos tipo Button, Label y TextField esto claro utilizando el operador new. Una vez creados son añadidos a nuestro Applet, usando el método add(), para finalizar con el código de este método se “suscribe” al objeto tipo Button para que trabaje como fuente de eventos en nuestro programa, esto con la siguiente línea de código.  
  
BTNCalculaEdad.addActionListener(this);

Dónde añadimos o suscribimos al objeto tipo Button usando addActionListener y donde this se comportaría como el escucha del programa además this para nuestro programa sería CalculaEdad esto según la siguiente línea de código

public class CalculaEdad extends Applet implements ActionListener

Recordemos que fue implementada la interfaz ActionListener, siendo así utilizamos el método actionPerformed() para poder utilizar los eventos en nuestro programa, para ser precisos los que nos generará el botón que se ha creado que hace función de fuente en nuestro programa, como es la única fuente que tenemos en el programa no es necesario obtener la fuente que generó el evento simplemente mostraremos en el objeto tipo Label la edad del usuario, esto utilizando el método setText(), y dentro de este método obtenemos también el texto que hay en el objeto tipo TextField y lo convertimos a entero para poder realizar operaciones aritméticas con él, en es te caso una simple resta, tal y como se muestra en la siguiente línea de código.

TXTMuestraEdad.setText("Tienes " + (2017 - Integer.parseInt(TXTIngresaAno.getText())) + " Años");

Donde TXTMuestraEdad es el objeto tipo Label y además TXTIngresaAno es el objeto tipo TextField

# **Conclusión**

Es necesario el tener en mente diversos conceptos que son utilizados, como que es un objeto, para que utilizamos palabras reservadas como extends, o implements, que hacen alusión a diversos conceptos relacionados con las clases y las interfaces respectivamente. Además, en esta primera práctica el uso de eventos es fundamental para que un usuario pueda interactuar con el programa a pesar de que es claro que no se ha realizado una gran manipulación con los eventos debido a que solo tenemos una fuente en este programa.