



Universidad  
Católica del  
Uruguay

# ESTRUCTURAS DE DATOS I

NetBeans 8.1

Marzo – Julio de 2016

**Facultad de Ingeniería y Tecnologías**

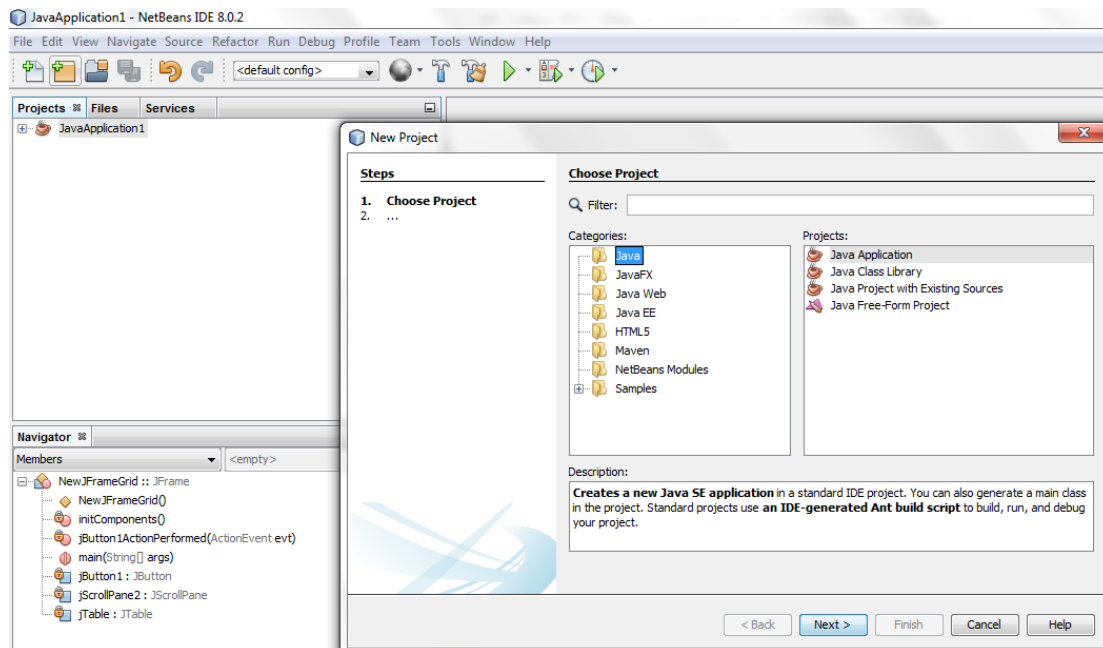
## Instalación de NetBeans 8.0.2

NetBeans: <https://netbeans.org/downloads/start.html?platform=windows&lang=en&option=javase>

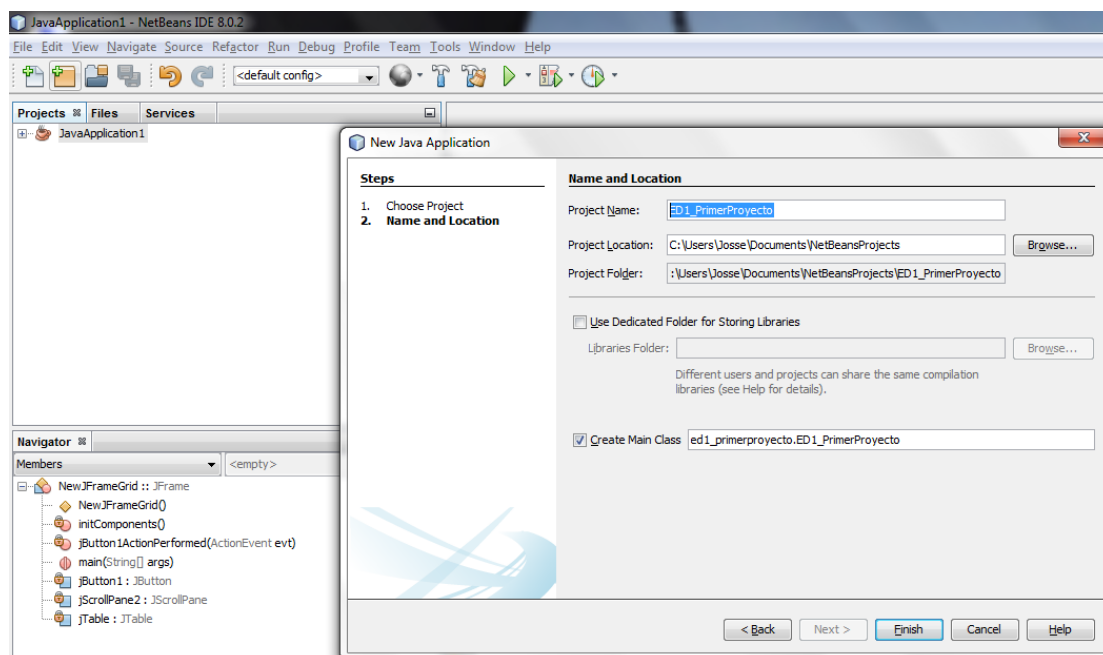
Java 8 sdk: <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/jdk8-downloads-2133151.html>

## Creación de un nuevo proyecto

Seleccionamos, File > New Project... y aparecerá un cuadro de dialogo como el siguiente



Elegimos un nombre para el proyecto, en este caso “ED1\_PrimerProyecto”



El resultado es un nuevo proyecto Java, con una clase que lo único que contiene es un método main.

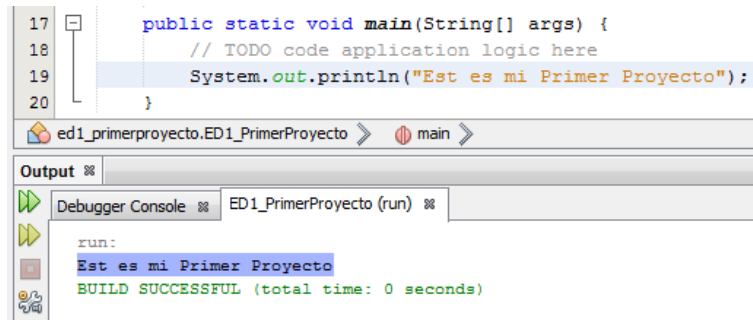
```

15      * @param args the command line arguments
16      */
17      public static void main(String[] args) {
18          // TODO code application logic here
19      }
20

```

NetBeans genera mucho código snippet. Los comentarios que empiezan con // TODO... indican exactamente donde tiene que ir la funcionalidad que se está desarrollando.

El método main, es el punto de entrada a los programas JavaSE, por lo que si le agregamos esta línea y ejecutamos tendremos este resultado.

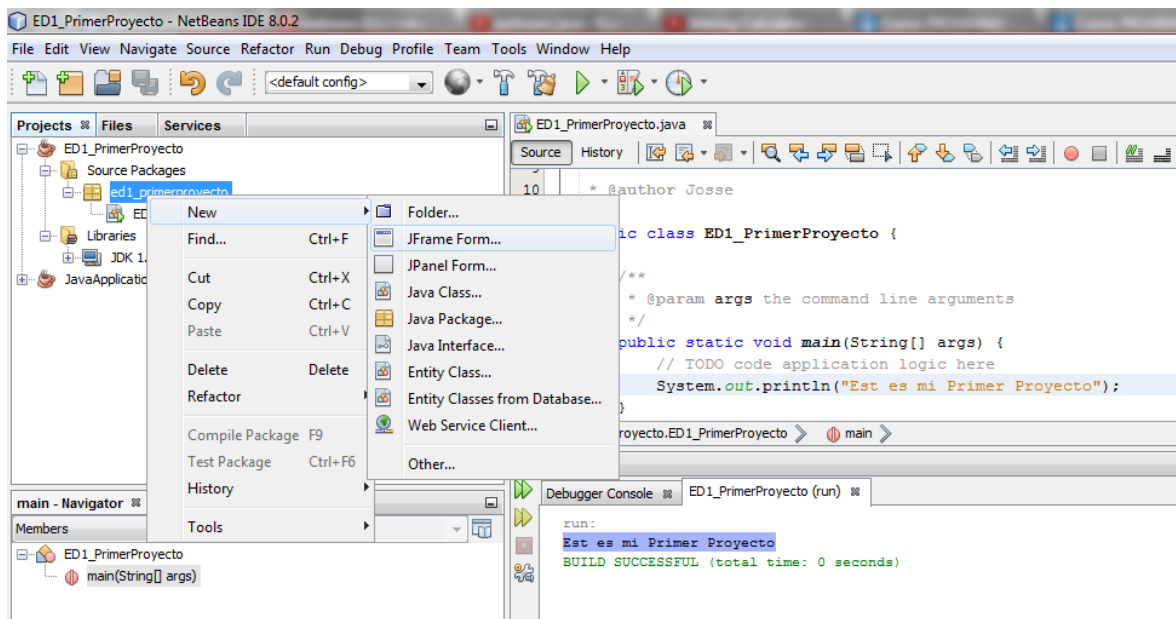


Pruebe ejecutar el proyecto con el botón

Su consola debería verse como la de la imagen anterior, con el texto de salida en consola.

## Primer JFrame Form

Hacemos clic derecho sobre el package donde queremos agregar la nueva clase y seleccionamos “JFrame Form”



## JFrame

El editor cuenta con 3 pestañas:

**Source:** que permite ver el código que donde se van a manejar los eventos de los controles visuales, programar las funcionalidades, crear objetos, etc.

**Design:** muestra a la derecha un panel donde se pueden agregar distintos componentes visuales.

**History:** muestra las distintas versiones de esa clase, permite compararlas y volver a una versión previa de la clase.

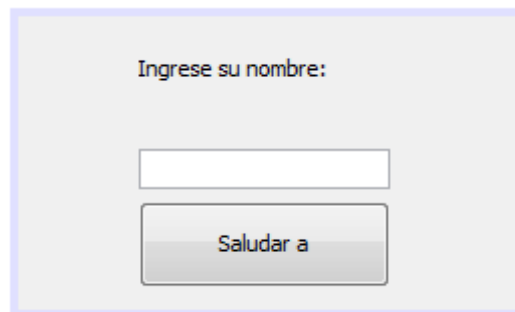
## Ejercicio 1 – Mi primer Swing

Para conocer cómo utilizar la paleta de componentes de NetBeans mire el siguiente video:

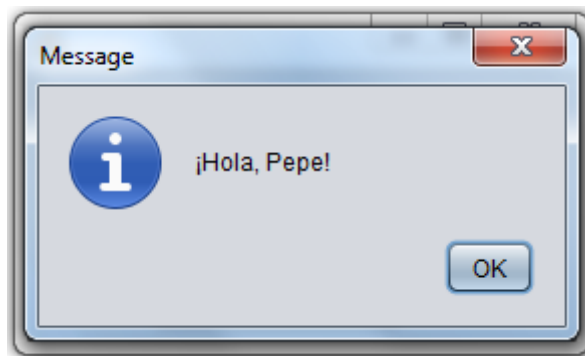
<https://www.youtube.com/watch?v=BwAXyigqpNw>

En este ejercicio se pide una aplicación Swing básica en la cual se ingresa un nombre y al hacer clic en el botón se muestra un mensaje de saludo.

La pantalla principal (JFrame principal) deberá lucir así:



Al presionar el botón se deberá mostrar un mensaje como el siguiente:



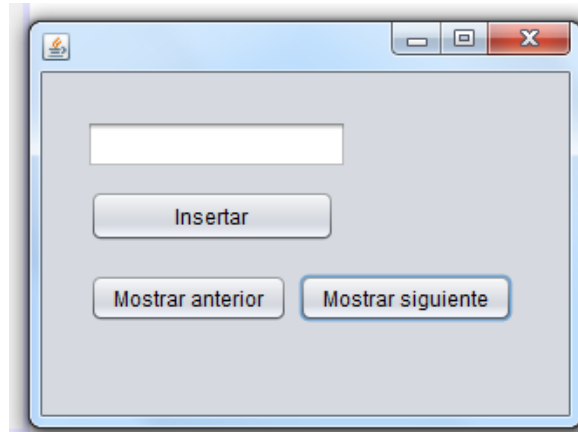
Puede utilizar el siguiente código como ayuda.

```
private void botonSaludarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt) {  
    JOptionPane.showMessageDialog(this, "¡Hola, "+this.inputTextNombre.getText()+"!");  
}
```

## Ejercicio 2 – Mostrando contenido de un array

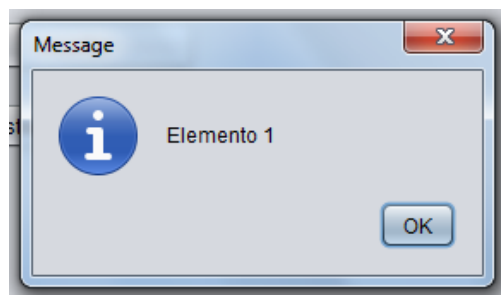
En este ejercicio deberá realizar una aplicación que guarde en un array las Strings ingresadas por pantalla.

La pantalla deberá lucir como la siguiente:



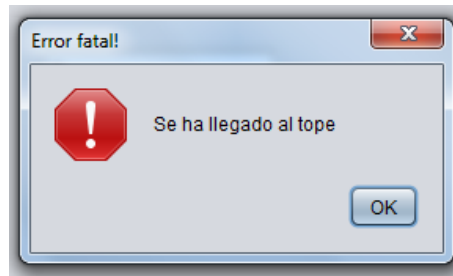
Luego de hacer la carga de strings en el arreglo, con los botones de mostrar anterior y mostrar siguiente se deberá recorrer el mismo para mostrar su contenido.

Ej.: Se ingresa en el campo de texto "Elemento 1" y se ingresa, luego al hacer clic en "Mostrar siguiente" deberá mostrar un mensaje como el siguiente, mostrando el contenido del arreglo en la siguiente posición.



Consideraciones:

- Se sugiere un tope de 5 elementos para el arreglo. Deberá controlar que no se puedan ingresar mas elementos de lo permitido.



- Se deberán controlar los casos de borde:
  - Se hace clic en “mostrar anterior” cuando está parado en el primero
  - Se hace clic en “mostrar siguiente” cuando está parado en el último

