

PRÁCTICA INTERFAZ GRÁFICA

Daniel Oliva González 44697438C



23 de marzo de 2019

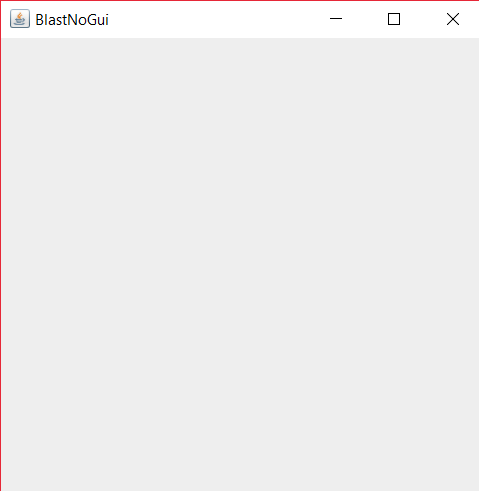
Universidad de málaga

# 1.Introducción y objetivo de la práctica

En esta práctica vamos a realizar una interfaz gráfica para el algoritmo BLAST, el cual nos permite realizar comparaciones entre secuencias que se encuentran almacenadas en una base de datos.

# 2. Creación de un JFrame

Para poder implementar la interfaz del algoritmo BLAST, vamos a construir un **JFrame** al que se le añadirán posteriormente diferentes paneles, botones y otros instrumentos que nos permitirán realizar lo requerido.

Así, el código para implementar nuestro JFrame sobre el que se construirá la interfaz gráfica será:

JFrame jfr=**new** JFrame("BlastNoGui");

jfr.setDefaultCloseOperation(JFrame.***EXIT\_ON\_CLOSE***);

jfr.setVisible(**true**);

jfr.setSize(500, 500);

Este código nos permitirá obtener este panel:

Como se puede ver el panel se encuentra vacío.

A continuación, vamos a ir añadiendo los elementos

necesarios.

# 3. Creación de los JPanel

A continuación, crearemos dos JPanels para dividir nuestra interfaz.

## 3.1 Creación JPanel1

De este modo, crearemos un primer panel en el que se nos permitirá elegir el tipo de secuencia que se quiere buscar.

A este panel le añadiremos una etiqueta y los botones de **PROTEÍNAS** y **NUCLEÓTIDOS**.

También tenemos que distribuir la etiqueta y los dos botones en el panel:

Panel p1=**new** JPanel();

p1.setLayout(**new** FlowLayout());

p1.setBackground(Color.***YELLOW***);

JLabel label=**new** JLabel("Escoja el tipo de secuencia: ");

label.setSize(20, 20);

Font fuente=**new** Font("TimesRoman", Font.***BOLD***, 20);

label.setFont(fuente);

JRadioButton jBPro=**new** JRadioButton("PROTEÍNAS");

jBPro.setBackground(Color.***CYAN***);

jBPro.setBorderPainted(**true**);

JRadioButton jBNuc=**new** JRadioButton("NUCLEÓTIDOS");

jBNuc.setBackground(Color.***CYAN***);

jBNuc.setBorderPainted(**true**);

p1.add(label,BorderLayout.***WEST***);

p1.add(jBPro,BorderLayout.***EAST***);

p1.add(jBNuc,BorderLayout.***EAST***);

## 3.2 ActionListener de los botones

Además, tenemos que añadir un ActionListener, de tal forma que si se presiona un botón, el otro no permanezca marcado:

jBPro.addActionListener(**new** ActionListener() {

**public** **void** actionPerformed(ActionEvent e) {

**if**(jBPro.isSelected()) {

jBNuc.setSelected(**false**);

}

}

});

jBNuc.addActionListener(**new** ActionListener() {

**public** **void** actionPerformed(ActionEvent e) {

**if**(jBNuc.isSelected()) {

jBPro.setSelected(**false**);

}

}

});

Con esto, daríamos por concluido el primer panel con este resultado:



# 4. Creación del JPanel2