

TEMA 2

Complemento:

```
public static CategoryDataset creaDatosCategory()
{
    DefaultCategoryDataset datos=new DefaultCategoryDataset(); // se crea el
    repositorios para asignarle datos

    datos.setValue(45,"Estructura de datos","Luis");
    datos.setValue(70,"Estructura de datos","Antonio");
    datos.setValue(100,"Estructura de datos","Pedro");
    datos.setValue(98,"Estructura de datos","Carlos");
    datos.setValue(85,"Admon Orga de datos","Angel");
    datos.setValue(90,"Programacion avanzada","Luis");
    datos.setValue(68,"Programacion avanzada","Antonio");
    datos.setValue(100,"Programacion avanzada","Pedro");
    datos.setValue(87,"Programacion avanzada","Carlos");
    datos.setValue(77,"Programacion avanzada","Angel");

    return datos;
}

public static void panelJframe(JFreeChart grafica)
{
    // Se crea un Panel para almacenar la grafica generada llamada
    grafica_Barras, (ChartPanel es el equivalente a JPanel en ambiente grafico)

    ChartPanel panel= new ChartPanel(grafica);
```

```
panel.setMouseWheelEnabled(true);

panel.setPreferredSize(new Dimension(500,300));

    //Creamos una ventana para presentar la grafica que esta almacenada
    en el panel

    JFrame ventana = new JFrame("Grafica"); // titulo del frame

    ventana.setVisible(true);

    ventana.setSize(800, 600); // tamaño del JFrame

    ventana.setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);

    ventana.add(panel); // se agrega al JFrame el panel(Grafico)

}

public static void grabaFileJPG(JFreeChart grafica)
{
    // Se crea un archivo para guardar el grafico llamado grafica_barras
    try {

        ChartUtilities.saveChartAsJPEG(new
        File("C://Users//MARCAS//Desktop//ADMONORGADE
        DATOS//grafi_Barras.jpg"), grafica, 800,
        500);

    } catch (IOException e) {

        System.err.println("Error creando grafico.");

    }

}
```

```
public static void graficaArea(CategoryDataset datos)
{
    JFreeChart grafico;
    grafico = ChartFactory . createAreaChart ( "Calificaciones" , "Estudiantes" ,
        "Calificacion" ,
        datos ,
        PlotOrientation . VERTICAL , true ,true , false );
    panelJframe(grafico);
}

public static void graficaBarra(CategoryDataset datos)
{
    JFreeChart grafico;
    grafico = ChartFactory . createBarChart ( "Calificaciones" , "Estudiantes" ,
        "Calificacion" ,
        datos ,
        PlotOrientation . VERTICAL , true ,true , false );
    panelJframe(grafico);
}

public static void grafica3D(CategoryDataset datos)
{
    JFreeChart grafico;
    grafico=ChartFactory.createBarChart3D(
    "Calificaciones " , // nombre del grafico
```

```
"Estudiantes ", // nombre de las barras o columnas

"Calificacion", // nombre de la numeracion
datos, // datos del grafico
PlotOrientation.VERTICAL, //orientacion
true, // leyenda de barras individuales por columna
true, //herramientas
false// url del grafico
);
panelJframe(grafico);
}

public static void graficaLineas(CategoryDataset datos)
{JFreeChart grafico;
grafico=ChartFactory . createLineChart (
"Calificaciones ", // nombre del grafico
"Estudiantes ", // nombre de las barras o columnas
"Calificacion", // nombre de la numeracion
datos, // datos del grafico
PlotOrientation.VERTICAL, //orientacion
true, // leyenda de barras individuales por columna
true, //herramientas
false// url del grafico
);
panelJframe(grafico);
```

```
}  
  
public static void graficaLineas3D(CategoryDataset datos)  
{JFreeChart grafico;  
grafico=ChartFactory . createLineChart3D (  
"Calificaciones ", // nombre del grafico  
"Estudiantes ", // nombre de las barras o columnas  
"Calificacion", // nombre de la numeracion  
datos, // datos del grafico  
PlotOrientation.VERTICAL, //orientacion  
true, // leyenda de barras individuales por columna  
true, //herramientas  
false// url del grafico  
);
```

<https://www.jfree.org/jfreechart/>

<http://www.jfree.org/jcommon/>