# Ce actividad 5 INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO PRIVADO CIBERTEC DIRECCIÓN ACADÉMICA CARRERAS PROFESIONALES

CURSO : 1894 LENGUAJE DE PROGRAMACION II

SEMESTRE : 2022 01 CICLO : Tercero

SECCIÓN

PROFESOR: Santos Ccerhuayo, Walter Rafael
FECHA INICIO: lunes, 19 de junio del 2022, 09.15hrs
DURACIÓN: 90 minutos (con excepción hasta 06 horas)

**ALUMNO** Jose Luis Sanchez Rivas

#### **CASO PRACTICO DE LABORATORIO 01**

#### **Consideraciones generales:**

- Considerar el orden, la limpieza y la claridad de las respuestas.
- NO olvide subir su archivo dentro del plazo establecido por el Docente.
  - a) No se aceptará el envío del examen CL1 por correo.
  - b) No se aceptarán exámenes enviados posterior al plazo establecido por el Docente
  - c) El nombre del archivo a subir de mantener la siguiente estructura. Apellidos\_Sección\_Grupo\_T3AB CL1 En caso de no cumplirse de descontará con 1 punto sobre la nota obtenida

Por ejemplo: JimenezDrago\_T3xx\_01\_ADS1\_CL3

d) Se debe sustentar todas las respuestas en la herramienta trabajada (No en archivos adicionales), sino se descontará hasta 2 puntos sobre la nota obtenida. Plazo de entrega:miércoles24 de noviembre del 2021, 10.00hrs

T	-	`	~	n	$\sim$
	•	- 14		ĸ	( )

Tenga presente que <u>el logro es que usted</u>, utilizando la herramienta C.A.S.E. IBM Rhapsody) realice el Modelo de Casos de Uso del Negocio (Diagrama General de Casos de Uso del Negocio), el Modelo de Análisis de Negocio (Diagrama de Actividades de Negocio de una ECUN) y el Modelo de Casos de Uso que contenga los Actores, Casos de Uso y elDiagrama General de Casos de Uso (Estructurado).

#### Consolidado

Pregunta	Puntaje		Llenar solo en caso de Recalificación justificada			
	Máximo	Obtenido	Sustento	Puntaje		
1	05					
2	05					
3	05					
4	05					
			Nota Recalificada			

### **CASO PROPUESTO: TIENDA TAYLOY**

La empresa TayLoy, lo contrata a usted para el desarrollo del sistema de venta (FACTURAS), la cual debe tene validaciones de los campos especialmente el RUC, agregar la compra de varios ítems y al final realizar calculo de totales e impuestos

Seguir el modelo desarrollado en clase. Puede añadir mejoras...



## Frame Principal:

```
package semana5;
import java.awt.Color;
import java.awt.EventQueue;
import java.awt.Font;
import java.awt.event.ActionEvent;
import java.awt.event.ActionListener;
import java.util.regex.Matcher;
import java.util.regex.Pattern;
import javax.swing.JButton;
import javax.swing.JFrame;
import javax.swing.JLabel;
import javax.swing.JOptionPane;
import javax.swing.JPanel;
import javax.swing.JScrollPane;
import javax.swing.JTable;
import javax.swing.JTextField;
import javax.swing.border.EmptyBorder;
import javax.swing.table.DefaultTableModel;
import javax.swing.table.JTableHeader;
public class Practica extends JFrame implements ActionListener {
```

private JPanel contentPane;

```
private JLabel lblNewLabel;
private JLabel lblNewLabel_1;
private JLabel lblNewLabel_2;
private JLabel lblNewLabel_3;
private JLabel lblNewLabel_4;
private JTextField txtCodigo;
private JTextField txtProducto;
private JTextField txtPrecio;
private JTextField txtCantidad;
private JButton btnGuardar;
private JScrollPane scrollPane;
private JTable tblDatos;
private DefaultTableModel model;
String[] titulos = { "Codigo", "Proucto", "Precio", "Cantidad", "Importe" };
double subtotal = 0.0;
double igv = 0.0;
double total = 0.0;
private JButton btnCalcular;
private JLabel lblNewLabel_5;
private JLabel lblNewLabel_6;
private JLabel lblNewLabel_7;
private JLabel lblNewLabel_8;
private JTextField txtCliente;
private JTextField txtDireccion;
private JTextField txtRuc;
private JTextField txtTelefono;
```

```
private JLabel lblNewLabel_9;
private JTextField txtBoleta;
private JButton btnNuevo;
/**
* Launch the application.
*/
public static void main(String[] args) {
       EventQueue.invokeLater(new Runnable() {
              public void run() {
                     try {
                             Practica frame = new Practica();
                             frame.setVisible(true);
                     } catch (Exception e) {
                             e.printStackTrace();
                     }
              }
       });
}
* Create the frame.
*/
public Practica() {
       setDefaultCloseOperation(JFrame.EXIT_ON_CLOSE);
       setBounds(100, 100, 703, 498);
       contentPane = new JPanel();
```

```
contentPane.setBorder(new EmptyBorder(5, 5, 5, 5));
setContentPane(contentPane);
contentPane.setLayout(null);
lblNewLabel = new JLabel("Punto de Venta");
IblNewLabel.setFont(new Font("Tahoma", Font.BOLD, 15));
lblNewLabel.setBounds(144, 11, 139, 14);
contentPane.add(lblNewLabel);
lblNewLabel_1 = new JLabel("Codigo");
lblNewLabel_1.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));
lblNewLabel_1.setBounds(20, 151, 46, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_1);
lblNewLabel_2 = new JLabel("Producto :");
lblNewLabel_2.setBounds(129, 151, 74, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_2);
lblNewLabel_3 = new JLabel("Precio : ");
lblNewLabel_3.setBounds(228, 151, 74, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_3);
lblNewLabel_4 = new JLabel("Cantidad :");
lblNewLabel_4.setBounds(332, 151, 57, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_4);
txtCodigo = new JTextField();
```

```
txtCodigo.setBounds(20, 176, 86, 20);
contentPane.add(txtCodigo);
txtCodigo.setColumns(10);
txtProducto = new JTextField();
txtProducto.setBounds(129, 176, 86, 20);
contentPane.add(txtProducto);
txtProducto.setColumns(10);
txtPrecio = new JTextField();
txtPrecio.setBounds(228, 176, 86, 20);
contentPane.add(txtPrecio);
txtPrecio.setColumns(10);
txtCantidad = new JTextField();
txtCantidad.setBounds(332, 176, 86, 20);
contentPane.add(txtCantidad);
txtCantidad.setColumns(10);
btnGuardar = new JButton("Agregar");
btnGuardar.addActionListener(this);
btnGuardar.setBounds(548, 209, 89, 23);
contentPane.add(btnGuardar);
scrollPane = new JScrollPane();
scrollPane.setBounds(20, 219, 517, 193);
contentPane.add(scrollPane);
```

```
model = new DefaultTableModel(null, titulos);
tblDatos = new JTable();
tblDatos.setModel(model);
scrollPane.setViewportView(tblDatos);
JTableHeader encabezado = tblDatos.getTableHeader();
encabezado.setBackground(new Color(0, 0, 0));
encabezado.setForeground(new Color(255, 255, 255));
btnCalcular = new JButton("Calcular");
btnCalcular.addActionListener(this);
btnCalcular.setBounds(548, 258, 89, 23);
contentPane.add(btnCalcular);
lblNewLabel_5 = new JLabel("Cliente :");
lblNewLabel_5.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));
lblNewLabel_5.setBounds(21, 64, 62, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_5);
lblNewLabel_6 = new JLabel("Direcci\u00F2n :");
lblNewLabel_6.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));
lblNewLabel_6.setBounds(21, 100, 83, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_6);
lblNewLabel_7 = new JLabel("RUC :");
lblNewLabel_7.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));
```

```
lblNewLabel_7.setBounds(256, 64, 46, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_7);
lblNewLabel_8 = new JLabel("Telefono :");
lblNewLabel_8.setFont(new Font("Tahoma", Font.PLAIN, 11));
lblNewLabel_8.setBounds(237, 100, 65, 14);
contentPane.add(lblNewLabel_8);
txtCliente = new JTextField();
txtCliente.setBounds(114, 61, 86, 20);
contentPane.add(txtCliente);
txtCliente.setColumns(10);
txtDireccion = new JTextField();
txtDireccion.setBounds(114, 97, 86, 20);
contentPane.add(txtDireccion);
txtDireccion.setColumns(10);
txtRuc = new JTextField();
txtRuc.setBounds(312, 61, 86, 20);
contentPane.add(txtRuc);
txtRuc.setColumns(10);
txtTelefono = new JTextField();
txtTelefono.setBounds(312, 97, 86, 20);
contentPane.add(txtTelefono);
txtTelefono.setColumns(10);
```

```
lblNewLabel_9.setFont(new Font("Tahoma", Font.BOLD, 14));
       lblNewLabel_9.setBounds(359, 30, 129, 14);
       contentPane.add(lblNewLabel_9);
       txtBoleta = new JTextField();
       txtBoleta.setBounds(498, 29, 86, 20);
       contentPane.add(txtBoleta);
       txtBoleta.setColumns(10);
       btnNuevo = new JButton("Nuevo");
       btnNuevo.addActionListener(this);
       btnNuevo.setBounds(548, 175, 89, 23);
       contentPane.add(btnNuevo);
       codigoBoleta();
}
public void actionPerformed(ActionEvent e) {
       if (e.getSource() == btnNuevo) {
              do_btnNuevo_actionPerformed(e);
       }
       if (e.getSource() == btnCalcular) {
              do_btnCalcular_actionPerformed(e);
       }
       if (e.getSource() == btnGuardar) {
```

lblNewLabel\_9 = new JLabel("FACTURA :");

```
do_btnGuardar_actionPerformed(e);
          }
  }
  protected void do_btnGuardar_actionPerformed(ActionEvent e) {
          if (validar() == true) {
                 String[] registro = new String[5];
                 double importe = 0.0;
                 registro[0] = txtCodigo.getText();
                 registro[1] = txtProducto.getText();
                 registro[2] = txtPrecio.getText();
                 registro[3] = txtCantidad.getText();
                 importe = (Double.parseDouble(txtCantidad.getText()) *
Double.parseDouble(txtPrecio.getText()));
                 registro[4] = importe + "";
                 subtotal += importe;
                 model.addRow(registro);
                 // tblDatos.setModel(model);
                 limpiar();
          }
  }
  private void limpiar() {
          txtCodigo.setText("");
```

```
txtProducto.setText("");
       txtPrecio.setText("");
       txtCantidad.setText("");
       txtCodigo.requestFocus();
}
private void limpiarTodasCajas() {
       txtCliente.setText("");
       txtDireccion.setText("");
       txtTelefono.setText("");
       txtRuc.setText("");
       txtCodigo.setText("");
       txtProducto.setText("");
       txtPrecio.setText("");
       txtCantidad.setText("");
       txtCliente.requestFocus();
}
private void codigoBoleta() {
       txtBoleta.setText("FACT-0001");
       txtBoleta.setEditable(false);
}
private void codigoBoletaAutoIncremental() {
       int numero = 0;
       numero = Integer.parseInt(txtBoleta.getText().substring(8)) + 1;
```

```
txtBoleta.setText("FACT-000" + numero);
}
protected void do_btnCalcular_actionPerformed(ActionEvent e) {
       if(tblDatos.getModel().getRowCount()>0) {
               String[] subtotales = new String[5];
               igv = subtotal * 0.18;
               total = subtotal + igv;
              subtotales[0] = "";
               subtotales[1] = "";
              subtotales[2] = "";
               subtotales[3] = "SUBTOTAL:";
              subtotales[4] = "$ " + subtotal;
               model.addRow(subtotales);
               subtotales[0] = "";
               subtotales[1] = "";
               subtotales[2] = "";
               subtotales[3] = "IGV:";
              subtotales[4] = "$ " + igv;
               model.addRow(subtotales);
               subtotales[0] = "";
              subtotales[1] = "";
               subtotales[2] = "";
```

subtotales[3] = "TOTAL :";

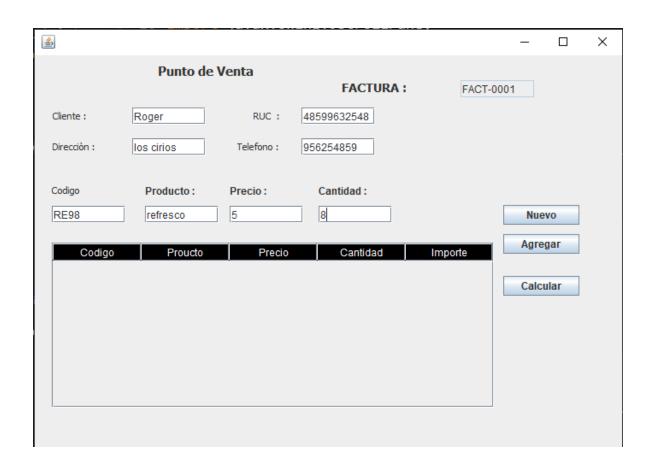
```
subtotales[4] = "$ " + total;
                 model.addRow(subtotales);
                 // tblDatos.setModel(model);
         }else {
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "No existen valores para
calcular");
         }
  }
  protected void do_btnNuevo_actionPerformed(ActionEvent e) {
          codigoBoletaAutoIncremental();
         limpiarTodasCajas();
  }
  public String quitarEspacios(JTextField text) {
          return text.getText().trim();
  }
  public boolean validar() {
          Pattern pRuc = Pattern.compile("\\d{11}");
          Matcher mRuc = pRuc.matcher(quitarEspacios(txtRuc));
         //telefono
          Pattern pTelefono = Pattern.compile("\\d{9}");
          Matcher mTelefono = pTelefono.matcher(quitarEspacios(txtTelefono));
```

```
Pattern pCodigo = Pattern.compile("[a-zA-Z[0-9]]{2,}");
          Matcher mCodigo = pCodigo.matcher(quitarEspacios(txtCodigo));
          //cantidad
          Pattern pCantidad = Pattern.compile("[1-9]{1,}");
          Matcher mCantidad = pCantidad.matcher(quitarEspacios(txtCantidad));
          // producto
          Pattern pProducto = Pattern.compile("[a-zA-Z]{2,}");
          Matcher mProducto = pProducto.matcher(quitarEspacios(txtProducto));
          //precio
          Pattern pPrecio = Pattern.compile("\\d+([\\.]\\d+)?");
          Matcher mPrecio = pPrecio.matcher(quitarEspacios(txtPrecio));
          if (!mRuc.matches()) {
                 txtRuc.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo ruc solo acepta
11 digitos ");
                 return false;
          }else if(quitarEspacios(txtCliente).equals("") || quitarEspacios(txtCliente) ==
null){
                 txtCliente.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo cliente debe tener
texto");
                 return false;
          }else if(quitarEspacios(txtDireccion).equals("") ||
quitarEspacios(txtDireccion) == null) {
                 txtDireccion.setText("");
```

// codigo

```
JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo direccion debe
tener texto");
                 return false;
          }else if(!mTelefono.matches()) {
                 txtTelefono.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo telefono solo
numero de telefono de 9 digitos");
                 return false;
          }else if(!mCodigo.matches()) {
                 txtCodigo.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo codigo solo
acepta valores alfanumericos");
                 return false;
          }else if(!mCantidad.matches()) {
                 txtCantidad.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo cantidad solo
acepta numeros enteros y positivos");
                 return false;
          }else if(!mProducto.matches()) {
                 txtProducto.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo producto solo
acepta letras ");
                 return false;
          }else if(!mPrecio.matches()) {
                 txtPrecio.setText("");
                 JOptionPane.showMessageDialog(null, "El campo precio solo
acepta numeros enteros o decimales ");
                 return false;
```

## Gui:



<u>\$</u>						-		$\times$
	Punto de	Venta	FACTURA	<b>A:</b> F	ACT-00	01		
Cliente :	Roger	RUC :	48599632548					
Direcciòn :	los cirios	Telefono:	956254859					
Codigo	Producto:	Precio:	Cantidad:			Nue	vo	
Codigo	Proucto	Precio	Cantidad	Importe		Agre	gar	
RE98 fre48	refresco fresas	5.00 4.50	8 5 SUBTOTAL :	40.0 22.5 \$ 62.5		Calcu	ılar	
			IGV: TOTAL:	\$ 11.25 \$ 73.75				

CRITERIOS	ESCALA DE CALIFICACIÓN				
Pregunta01 Presenta el diseño de la aplicación (05 puntos)	Identifica y grafica correctamente el diseño de la aplicacion	Identifica y grafica con errores el diseño de la aplicacion	Sólo Identifica y no grafica correctamente el diseño de la aplicacion	Grafica incorrectamente el diseño de la aplicacion o no desarrollo pregunta	
	(05 puntos)	(4 puntos)	(3 puntos)	(0 puntos)	
Pregunta02 Presenta las validaciones (5 puntos)	Identifica y grafica correctamente las validaciones	Identifica y grafica con errores las validaciones	Solo Identifica y no grafica correctamente las validaciones	No desarrollo las validaciones	
(5 puntos)	(5 puntos)	(4 punto)	3 puntos)	(0 puntos)	
Pregunta03 Presenta la funcinalidad de añadir varios items	Identifica y grafica correctamente funcinalidad de añadir varios items	Identifica y grafica correctamente algunos funcinalidad de añadir varios items	Identifica y grafica incorrectamente funcinalidad de añadir varios items	No desarrollo funcinalidad de añadir varios items	
(05 puntos)	(05 puntos)	4puntos)	(3 puntos)	(0 puntos)	
Pregunta04	Identifica y grafica Realiza cálculos de totales e impuestos	Identifica y grafica correctamente algunos Realiza cálculos de totales e impuestos	Identifica y grafica incorrectamente Realiza cálculos de totales e impuestos	No desarrollo Realiza calculos de totales e impuestos	
Realiza calculos de totales e impuestos	(05 puntos)	(04 punto)	(2 puntos)	(0 puntos)	
(05 puntos)					