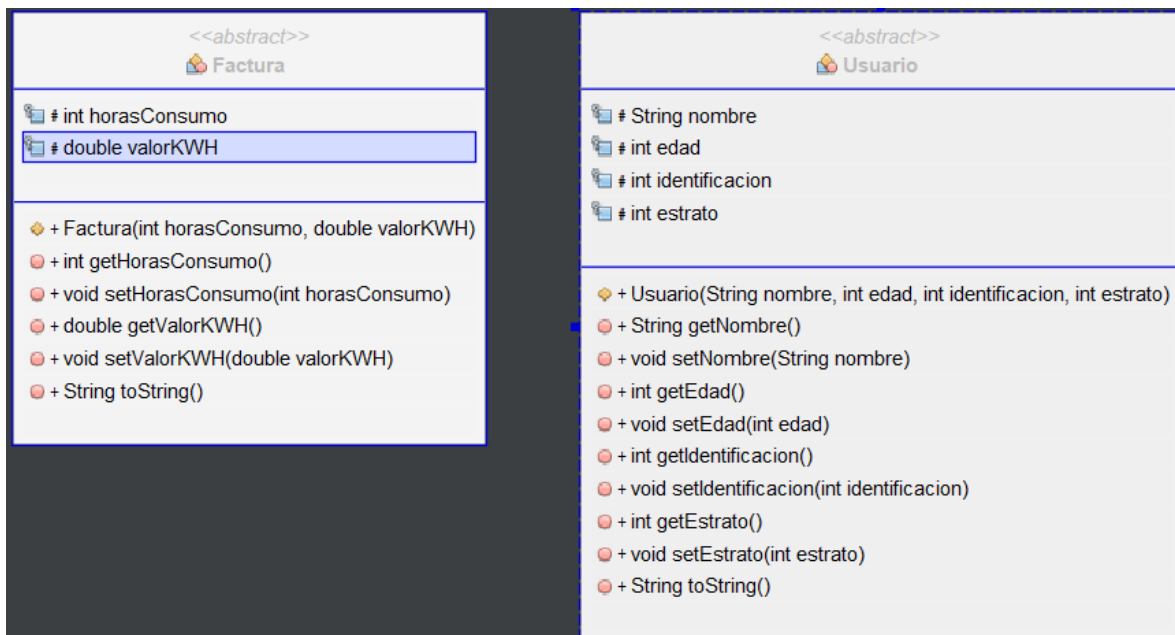
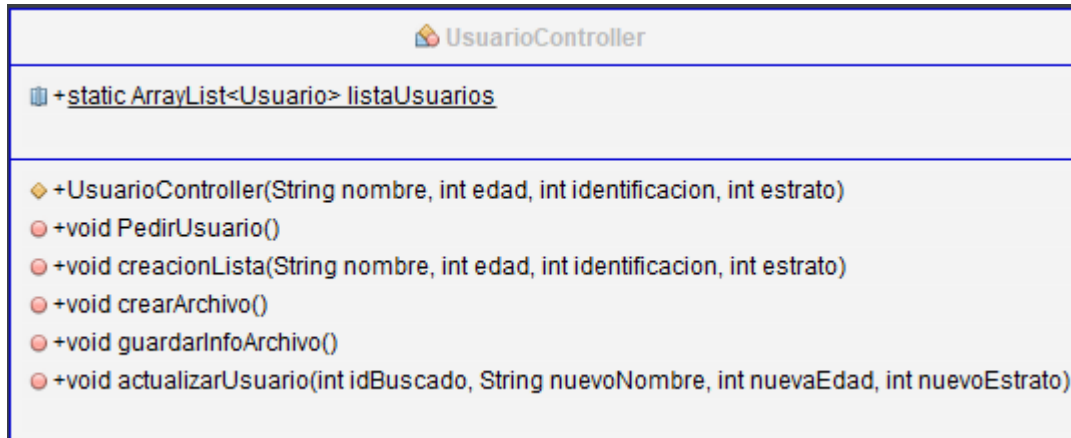













PROYECTO: RCL (Registro de Consumo de Luz)


La funcionalidad del proyecto es que la persona ingrese las horas de consumo energético que tubo durante el mes, y esa información la compare con su recibo para ver si no esta sufriendo de alguna clase de estafa o algún vecino este usando su energía y existe una opción que permite guardar su información en un documento.txt.







DIAGRAMAS DE CLASE




InicioDe Sesion







-  - UsuarioController controller
-  - String nombreingresado
-  - int identificacioningresada
-  - javax.swing.JButton jButtonIniciarSesion
-  - javax.swing.JButton jButtonRegistrar
-  - javax.swing.JLabel jLabel1
-  - javax.swing.JLabel jLabel10
-  - javax.swing.JLabel jLabel2
-  - javax.swing.JLabel jLabel3
-  - javax.swing.JLabel jLabel4
-  - javax.swing.JLabel jLabel5
-  - javax.swing.JLabel jLabel6
-  - javax.swing.JLabel jLabel9
-  - javax.swing.JLabel jLabelMensaje
-  - javax.swing.JLabel jLabelMensaje2
-  - javax.swing.JPanel jPanel1
-  - javax.swing.JPanel jPanel10
-  - javax.swing.JPanel jPanel11
-  - javax.swing.JPanel jPanel2
-  - javax.swing.JPanel jPanel3
-  - javax.swing.JPanel jPanel4
-  - javax.swing.JPanel jPanel5
-  - javax.swing.JPanel jPanel6
-  - javax.swing.JTextField jTextFieldIdentificacion
-  - javax.swing.JTextField jTextFieldNombre

 + InicioDeSesion()


```
 // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code"> //GEN-BEGIN: initComponents void initComponents()  
 - void jTextFieldNombreActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
 - void jButtonRegistrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
 - void jButtonIniciarSesionActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
 - void jTextFieldIdentificacionActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)  
 + static void main(String args)
```


-  ~ UsuarioController controller
-  ~ FacturaController controller2
-  - String nombre
-  - javax.swing.JButton jButtonCerrar
-  - javax.swing.JButton jButtonDocumento
-  - javax.swing.JButton jButtonGuardarInfo
-  - javax.swing.JButton jButtonTipsDeAhorro
-  - javax.swing.JLabel jLabel1
-  - javax.swing.JLabel jLabel2
-  - javax.swing.JLabel jLabel4
-  - javax.swing.JLabel jLabelArchivoCreado
-  - javax.swing.JLabel jLabelError
-  - javax.swing.JLabel jLabelInfoConsumo
-  - javax.swing.JLabel jLabelMensajeHoras
-  - javax.swing.JLabel jLabelMostrarUsuario
-  - javax.swing.JLabel jLabelUbicacionArchivo
-  - javax.swing.JPanel jPanel1
-  - javax.swing.JPanel jPanel2
-  - javax.swing.JPanel jPanel3
-  - javax.swing.JPanel jPanel4
-  - javax.swing.JTextField jTextFieldHorasConsumo

 + ProcesoDeFactura()

-  - // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code"> //GEN-BEGIN: initComponents void initComponents:
-  - void jTextFieldHorasConsumoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
-  - void jButtonTipsDeAhorroActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
-  - void jButtonDocumentoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
-  - void jButtonCerrarActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
-  - void jButtonGuardarInfoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)

-  - javax.swing.JPanel bg
-  - javax.swing.JLabel imagen_01
-  - javax.swing.JLabel inicio
-  - javax.swing.JLabel separador1
-  - javax.swing.JLabel separador10
-  - javax.swing.JLabel separador11
-  - javax.swing.JLabel separador2
-  - javax.swing.JLabel separador3
-  - javax.swing.JLabel separador4
-  - javax.swing.JLabel separador5
-  - javax.swing.JLabel separador6
-  - javax.swing.JLabel separador7
-  - javax.swing.JLabel separador8
-  - javax.swing.JLabel separador9
-  - javax.swing.JLabel tip1
-  - javax.swing.JLabel tip10
-  - javax.swing.JLabel tip2
-  - javax.swing.JLabel tip3
-  - javax.swing.JLabel tip4
-  - javax.swing.JLabel tip5
-  - javax.swing.JLabel tip6
-  - javax.swing.JLabel tip7
-  - javax.swing.JLabel tip8
-  - javax.swing.JLabel tip9

 + TipsDeAhorro()

 - // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code"> //GEN-BEGIN: initComponents void initComponents:

```

- UsuarioController controller
- String nombreIngresado
- int edadIngresada
- int identificacionIngresada
- int estratoIngresado
- javax.swing.JButton jButtonActualizarInfo
- javax.swing.JButton jButtonGuardarInfo
- javax.swing.JButton jButtonVolverAlInicio
- javax.swing.JLabel jLabel1
- javax.swing.JLabel jLabel10
- javax.swing.JLabel jLabel11
- javax.swing.JLabel jLabel2
- javax.swing.JLabel jLabel3
- javax.swing.JLabel jLabel6
- javax.swing.JLabel jLabel7
- javax.swing.JLabel jLabel9
- javax.swing.JLabel jLabelMensaje
- javax.swing.JLabel jLabelMensaje2
- javax.swing.JLabel jLabelMensaje3
- javax.swing.JPanel jPanel1
- javax.swing.JPanel jPanel10
- javax.swing.JPanel jPanel11
- javax.swing.JPanel jPanel14
- javax.swing.JPanel jPanel2
- javax.swing.JPanel jPanel3
- javax.swing.JPanel jPanel4
- javax.swing.JPanel jPanel5
- javax.swing.JPanel jPanel6
- javax.swing.JTextField jTextFieldEdad
- javax.swing.JTextField jTextFieldEstrato
- javax.swing.JTextField jTextFieldIdentificacion
- javax.swing.JTextField jTextFieldNombre

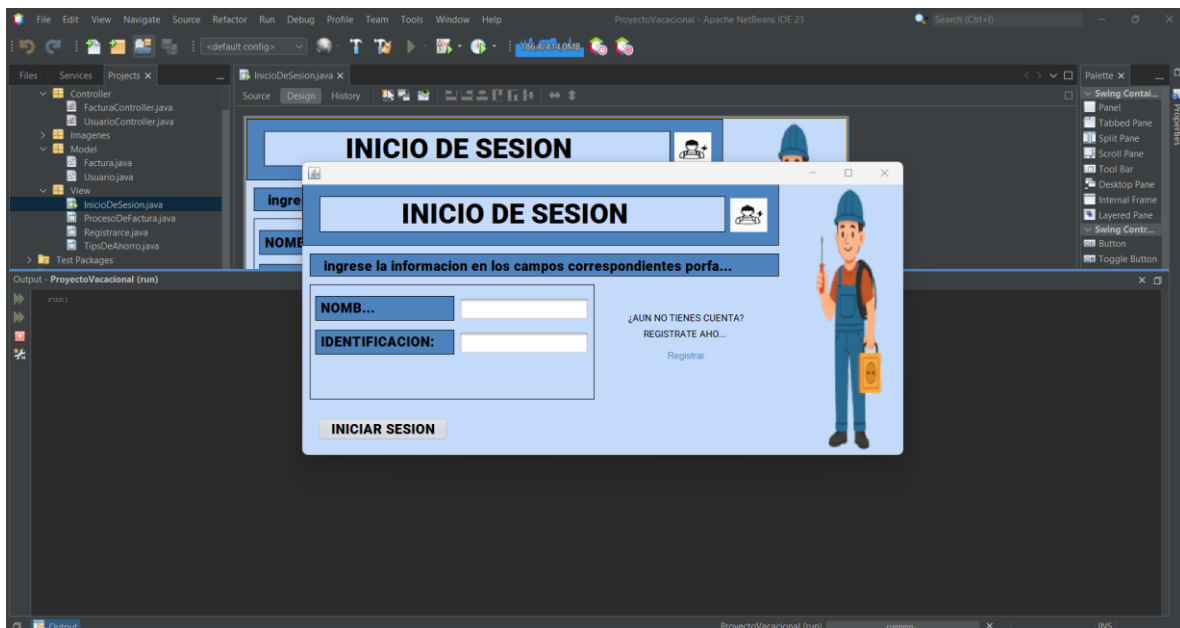
```

```

+ Registrarce()
- // <editor-fold defaultstate="collapsed" desc="Generated Code"> //GEN-BEGIN: initComponents void initComponents()
- void jTextFieldNombreActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void jTextFieldEstratoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void jButtonVolverAlInicioActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void jButtonGuardarInfoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void jButtonActualizarInfoActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void limpiarCampos()
- void jTextFieldEdadActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)
- void jTextFieldIdentificacionActionPerformed(java.awt.event.ActionEvent evt)

```

APLICACIÓN FUNCIONAL



REQUISITOS

Se implementaron **los fundamentos de la POO** en las clases del paquete "Model" con el uso de objetos, constructor y métodos get and set.

Se implemento el uso de la abstracción entre los paquetes "Model" y "Controller" ya que las clases de "controller" se extienden las de model además de que también tienen herencia haciendo que los objetos se hereden entre clases y el uso de interfaces en el paquete "View".

Se implemento polimorfismo en las clases de método "View" para pedir datos temporales que luego sean almacenado en los datos principales.

Se implemento colecciones con el uso de ArrayList en la clase "facturacontorller" para almacenar los datos pedidos en un arraylist.

Se implemento el manejo de archivos guardando la información de los arraylist en archivos txt, y en las interfaces hay botones que permiten guardadr esa información en documentos.txt y actualizarla.

Se implementaron interfaces graficas en el paquete "View" donde hay JFrame, JPanel, JLabel, JButton, JTextField, JTable presentes en las interfaces.

Y se implementaron eventos en el paquete de "View" donde tiene botones para guardar, actualizar, mostrar otro frame, crear documento.txt y cerrar