

# **MANUAL DE PROGRAMADOR**

## **SupportCSI**

## CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. Interfaz.....	4
2.1. ConsultaAportes.xhtml.....	4
2.2. ConsultaClientes.xhtml .....	5
2.3. ConsultaUsuarios.xhtml .....	6
2.4. EditaAportes.xhtml.....	7
2.5. EditaClientes.xhtml .....	9
2.6. EditaUsuarios.xhtml .....	10
2.7. InsertaAportes.xhtml .....	11
2.8. InsertaClientes.xhtml .....	12
2.9. InsertaUsuarios.xhtml .....	13
2.10. Ayuda.xhtml .....	15
2.12. menu.xhtml .....	17
3. Modelo.....	19
3.1. AporteImplBO.java.....	19
3.2. ClienteImplBO.java .....	21
3.3. LoginImplBO.java .....	23
3.4. RollImplBO.java.....	25
4. Controlador .....	28
4.1. ImplAporte.java.....	28
4.2. ImplCliente.java .....	29
4.3. ImplLogin.java.....	30
4.4. ImplRol.java .....	31
4.5. ImplUsuario.java .....	32

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente manual tiene como finalidad describir la estructura y las diferentes clases que permiten la implementación del sistema “Gestor de conocimiento para los procesos de soporte de la empresa CSI Group”.

El proyecto se realizó bajo la arquitectura MVC, para lo cual se usó el framework Spring, para la persistencia Hibernate, y para la vista JSF y Primefaces, teniendo en cuenta esto, el presente manual presenta las clases agrupadas en la capa a la que pertenecen, lo que permite diferenciar y establecer el orden del MVC.

En primer lugar se describirán las clases de la interfaz, las cuales son ficheros jsp, con etiquetas jsf y primefaces, las cuales permiten establecer la interfaz que usa el usuario y establece la conexión con el modelo.

A continuación se encuentran las clases del modelo, que permiten establecer la comunicación con el controlador.

Por último se encuentran las clases del controlador, que ejecutan las acciones a realizar, y ejecutan la comunicación con hibernate para ejecutar acciones de base de datos.

## 2. Interfaz

### 2.1. ConsultaAportes.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">

    <ui:define name="bodyJR">

        <h:form id="formularioAportes">
            <center>

                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Criterio </td>
                        <td>
                            <p:selectOneMenu id="Campo" value="#{aporteBean.campo}">
                                <f:selectItem itemLabel="Titulo" itemValue="titulo"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Descripcion" itemValue="descripcion"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Cliente" itemValue="idCliente"/>
                            </p:selectOneMenu >
                        </td>
                        <td>
                            <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{aporteBean.criterio}">
                                <f:selectItem itemLabel="Comience con" itemValue="begin"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Termine con" itemValue="end"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Contenga" itemValue="content"/>
                            </p:selectOneMenu >
                        </td>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
</td>
                        <td><p:inputText value="#{aporteBean.value}"/></td>
                        <td colspan="2">
                            <p:commandButton value="Buscar" action="#{aporteBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
                        </td>
                    </tr>
                </table>
                <p:dataTable id="tablaAportes" value="#{aporteBean.list}" var="obj" paginator="true" >
```

```

<p:column headerText="Usuario" style="text-align: center">
  <h:outputText value="#{obj.usuario}"></h:outputText>
</p:column>
<p:column headerText="Titulo" style="text-align: center">
  <h:outputText value="#{obj.titulo}"></h:outputText>
</p:column>
<p:column headerText="Descripcion" style="text-align: center">
  <h:outputText value="#{obj.descripcion}"></h:outputText>
</p:column>
<p:column headerText="Fecha aporte" style="text-align: center">
  <h:outputText value="#{obj.fechaAporte}"></h:outputText>
</p:column>
<p:column headerText="Script" style="text-align: center">
  <p:commandButton value="+" type="button" onclick="PF('dlg1').show();" />
  <p:dialog header="Script" widgetVar="dlg1" width="80%">
    <h:outputText value="#{obj.script}" />
  </p:dialog>
</p:column>
</p:dataTable>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.2. ConsultaClientes.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
  xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
  xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
  <ui:define name="bodyJR">
    <h:form id="formularioClientes">
      <center>
        <table>
          <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Nombre cliente</td>
            <td>
              <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{clienteBean.criterio}">
                <f:selectItem itemLabel="Comience con" itemValue="begin"/>
                <f:selectItem itemLabel="Termine con" itemValue="end"/>
                <f:selectItem itemLabel="Contenga" itemValue="content"/>
              </p:selectOneMenu >
            </td>
          </tr>
        </table>
      </center>
    </h:form>
  </ui:define>
</ui:composition>

```

```

        </td>
        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
    </td>
        <td><p:inputText value="#{clienteBean.value}"/></td>
        <td colspan="2">
            <p:commandButton value="Buscar" action="#{clienteBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
        </td>
    </tr>
</table>
<p:dataTable id="tablaClientes" value="#{clienteBean.list}" var="obj" paginator="true" >
    <p:column headerText="Nombre cliente" style="text-align: center">
        <h:outputText value="#{obj.nombre}"/></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="Accesos" style="text-align: center">
        <h:outputText value="#{obj.accesos}"/></h:outputText>
    </p:column>
</p:dataTable>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

### 2.3. ConsultaUsuarios.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioUsuarios">
            <center>
                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Criterio
    </td>
                    <td>
                        <td>
                            <p:selectOneMenu id="Campo" value="#{usuarioBean.campo}">
                                <f:selectItem itemLabel="Usuarios" itemValue="usuario"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Nombres" itemValue="nombres"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Apellidos" itemValue="apellidos"/>
                            </p:selectOneMenu >
                        </td>
                    <td>

```

```

        <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{usuarioBean.criterio}">
        <f:selectItem itemLabel="Comiencen con" itemValue="begin"/>
        <f:selectItem itemLabel="Terminen con" itemValue="end"/>
        <f:selectItem itemLabel="Contengan" itemValue="content"/>
        </p:selectOneMenu >
    </td>
    <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
</td>
        <td><p:inputText value="#{usuarioBean.value}"/></td>
    <td colspan="2">
        <p:commandButton value="Buscar" action="#{usuarioBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
    </td>
</tr>
</table>
<p:dataTable id="tablaUsuarios" value="#{usuarioBean.list}" var="obj" paginator="true"
    rowKey="#{obj.usuario}"
    selectionMode="single">
    <p:ajax event="rowSelect" listener="#{usuarioBean.prueba(obj.usuario)}/>
    <p:column headerText="Usuario" style="text-align: center">
    <h:outputText value="#{obj.usuario}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="Nombres" style="text-align: center">
    <h:outputText value="#{obj.nombres}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="Apellidos" style="text-align: center">
    <h:outputText value="#{obj.apellidos}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="E-mail" style="text-align: center">
    <f:facet name="header"><h:outputText value="E-mail"></h:outputText></f:facet>
    <h:outputText value="#{obj.mail}"></h:outputText>
    </p:column>
</p:dataTable>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.4. EditaAportes.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">

```

```

<ui:define name="bodyJR">
  <h:form id="formularioAportes">
    <center>

      <table>
        <tr>
          <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Criterio </td>
          <td>
            <p:selectOneMenu id="Campo" value="#{aporteBean.campo}">
              <f:selectItem itemLabel="Titulo" itemValue="titulo"/>
              <f:selectItem itemLabel="Descripcion" itemValue="descripcion"/>
              <f:selectItem itemLabel="Cliente" itemValue="idCliente"/>
            </p:selectOneMenu >
          </td>
          <td>
            <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{aporteBean.criterio}">
              <f:selectItem itemLabel="Comience con" itemValue="begin"/>
              <f:selectItem itemLabel="Termine con" itemValue="end"/>
              <f:selectItem itemLabel="Contenga" itemValue="content"/>
            </p:selectOneMenu >
          </td>
          <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
</td>
          <td><p:inputText value="#{aporteBean.value}"/></td>
          <td colspan="2">
            <p:commandButton value="Buscar" action="#{aporteBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
          </td>
        </tr>
      </table>
      <p:dataTable id="tablaAportes" value="#{aporteBean.list}" var="obj" paginator="true" >
        <p:column headerText="Usuario" style="text-align: center">
          <h:outputText value="#{obj.usuario}"></h:outputText>
        </p:column>
        <p:column headerText="Titulo" style="text-align: center">
          <h:outputText value="#{obj.titulo}"></h:outputText>
        </p:column>
        <p:column headerText="Descripcion" style="text-align: center">
          <h:outputText value="#{obj.descripcion}"></h:outputText>
        </p:column>
        <p:column headerText="Fecha aporte" style="text-align: center">
          <h:outputText value="#{obj.fechaAporte}"></h:outputText>
        </p:column>
        <p:column headerText="" style="text-align: center">
          <p:commandButton value="Editar" action="#{aporteBean.prueba(obj.idAporte)"/>
        </p:column>
      </p:dataTable>

```



```

    </center>
  </h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.5. EditaClientes.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
  xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
  xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
  xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
  xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
  xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
  <ui:define name="bodyJR">
    <h:form id="formularioClientes">
      <center>
        <table>
          <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Nombre cliente</td>
            <td>
              <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{clienteBean.criterio}">
                <f:selectItem itemLabel="Comience con" itemValue="begin"/>
                <f:selectItem itemLabel="Termine con" itemValue="end"/>
                <f:selectItem itemLabel="Contenga" itemValue="content"/>
              </p:selectOneMenu >
            </td>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
</td>
            <td><p:inputText value="#{clienteBean.value}"/></td>
            <td colspan="2">
              <p:commandButton value="Buscar" action="#{clienteBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
            </td>
          </tr>
        </table>
        <p:dataTable id="tablaClientes" value="#{clienteBean.list}" var="obj" paginator="true" >
          <p:column headerText="Nombre cliente" style="text-align: center">
            <h:outputText value="#{obj.nombre}"></h:outputText>
          </p:column>
          <p:column headerText="Accesos" style="text-align: center">
            <h:outputText value="#{obj.accesos}"></h:outputText>
          </p:column>
          <p:column headerText="" style="text-align: center">

```

```

                <p:commandButton value="Editar"
action="#{clienteBean.Editar(obj.idCliente,obj.nombre,obj.accesos)"/>
            </p:column>
        </p:dataTable>
    </center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.6. EditaUsuarios.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioUsuario">
            <center>
                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Criterio </td>
                        <td>
                            <p:selectOneMenu id="Campo" value="#{usuarioBean.campo}">
                                <f:selectItem itemLabel="Usuarios" itemValue="usuario"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Nombres" itemValue="nombres"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Apellidos" itemValue="apellidos"/>
                            </p:selectOneMenu >
                        </td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td>
                            <p:selectOneMenu id="criterio" value="#{usuarioBean.criterio}">
                                <f:selectItem itemLabel="Comiencen con" itemValue="begin"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Terminen con" itemValue="end"/>
                                <f:selectItem itemLabel="Contengan" itemValue="content"/>
                            </p:selectOneMenu >
                        </td>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Valor:
</td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td><p:inputText value="#{usuarioBean.value}"/></td>
                        <td colspan="2">
                            <p:commandButton value="Buscar" action="#{usuarioBean.buscarByCriterio}"
update="@form"/>
                        </td>
                    </tr>
                </table>
            </center>
        </h:form>
    </ui:define>
</ui:composition>

```

```

</table>
<p:dataTable id="tablaUsuarios" value="#{usuarioBean.list}" var="obj" paginator="true"
    rowKey="#{obj.usuario}"
    selectionMode="single">
    <p:ajax event="rowSelect" listener="#{usuarioBean.prueba(obj.usuario)}/>
    <p:column headerText="Usuario" style="text-align: center">
        <h:outputText value="#{obj.usuario}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="Nombres" style="text-align: center">
        <h:outputText value="#{obj.nombres}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="Apellidos" style="text-align: center">
        <h:outputText value="#{obj.apellidos}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="E-mail" style="text-align: center">
        <f:facet name="header"><h:outputText value="E-mail"></h:outputText></f:facet>
        <h:outputText value="#{obj.mail}"></h:outputText>
    </p:column>
    <p:column headerText="" style="text-align: center">
        <p:commandButton value="Editar"
            action="#{usuarioBean.Editar(obj.usuario,obj.contrasena,obj.nombres,obj.apellidos,obj.mail,obj.id
            Cliente)}/>
    </p:column>
</p:dataTable>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.7. InsertaAportes.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioAportes">
            <center>
                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Usuario :</td>
                        <td><p:inputText value="#{aporteBean.usuario}"/></td>
                    </tr>
                </table>
            </center>
        </h:form>
    </ui:define>
</ui:composition>

```

```

        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Titulo
: </td>
            <td><p:inputText value="#{aporteBean.titulo}"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Descripcion : </td>
            <td><p:inputText value="#{aporteBean.descripcion}"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; color: blue" align = "right">Script : </td>
            <td><p:inputTextarea style="width: 600px; height: 250px;"
value="#{aporteBean.script}"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td style="position: absolute; right: 35%;">
                <p:commandButton value="Registrar Aporte" action="#{aporteBean.insert}"
update="@form"/>
            </td>
        </tr>
        <tr align="center" style="font-weight: bold; size: 20px; color: red">
            <td colspan="3"><p:outputLabel value="#{aporteBean.mensajes}"/></td>
        </tr>
    </table>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.8. InsertaClientes.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioClientes">
            <center>
                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Nombre : </td>
                        <td><p:inputText maxLength="20" value="#{clienteBean.nombre}"/></td>

```

```

</tr>
<tr>
    <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Accesos : </td>
    <td><p:<inputText maxLength="20" value="#{clienteBean.accesos}"/></td>
</tr>
<tr>
    <td colspan="2">
        <p:commandButton value="Registrar Cliente" action="#{clienteBean.insert}"
update="@form"/>
    </td>
    <tr align="center" style="font-weight: bold; size: 20px; color: red">
        <td colspan="3"><p:outputLabel value="#{clienteBean.mensajes}"/></td>
    </tr>
</tr>
</table>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.9. InsertaUsuarios.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioUsuario">
            <center>

                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Usuario : </td>
                        <td><p:<inputText maxLength="20" id="txtUsuario" value="#{usuarioBean.usuario}"
required="true" style="background-color: #ffffff !important; text-transform:uppercase;"
requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                        <td><p:message for="txtUsuario"/></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Contraseña : </td>

```

```

                <td><p:password
                    maxLength="20"
                    id="txtContrasena"
                    value="#{usuarioBean.contrasena}"
                    required="true"
                    style="background-color: #ffffff !important;"
                    requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                <td><p:message for="txtContrasena"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Nombres : </td>
                <td><p:inputText maxLength="20" id="txtNombres" value="#{usuarioBean.nombres}"
                    required="true"
                    style="background-color: #ffffff !important; text-transform:uppercase;"
                    requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                <td><p:message for="txtUsuario"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Apellidos : </td>
                <td><p:inputText maxLength="20" id="txtApellidos" value="#{usuarioBean.apellidos}"
                    required="true"
                    style="background-color: #ffffff !important; text-transform:uppercase;"
                    requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                <td><p:message for="txtApellidos"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">E-mail
: </td>
                <td><p:inputText
                    maxLength="20"
                    id="txtEmail"
                    value="#{usuarioBean.mail}"
                    required="true"
                    style="background-color: #ffffff !important; text-transform:uppercase;"
                    requiredMessage="Obligatorio"
                    validatorMessage="Formato incorrecto">
                    <f:validateRegex
                        pattern="^[_A-Za-z0-9-\\+](\\.[_A-Za-z0-9-\\+])*@[A-Za-z0-9-\\+](\\.[A-Za-z0-
9]+)*(\\.[A-Za-z]{2,})$" />
                    </p:inputText>
                </td>
                <td><p:message for="txtEmail"/></td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Rol :
</td>
                <td>
                <p:selectOneMenu id="roles" value="#{usuarioBean.idRol}">
                    <f:selectItems value="#{rolBean.mapa}" />
                </p:selectOneMenu >
                </td>
            </tr>
            <tr>
                <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Cliente : </td>
                <td>
                <p:selectOneMenu id="clientes" value="#{usuarioBean.idCliente}">

```

```

                <f:selectItems value="#{clienteBean.mapa}"/>
            </p:selectOneMenu>
        </td>
    </tr>
    <tr>
        <td>
            <p:commandButton value="Registrar Usuario" action="#{usuarioBean.insert}"
update="@form"/>
        </td>
        <tr align="center" style="font-weight: bold; size: 20px; color: red">
            <td colspan="3"><p:outputLabel value="#{usuarioBean.mensajes}"/></td>
        </tr>
    </tr>
</table>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.10. Ayuda.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/menu.xhtml"
    xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
    <ui:define name="bodyJR">
        <h:form id="formularioUsuario">
            <center>
                <table>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Usuario : </td>
                        <td><p:inputText id="txtUsuario" value="#{usuarioBean.usuario}" required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                        <td><p:message for="txtUsuario"/></td>
                    </tr>
                    <tr>
                        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Contraseña : </td>
                        <td><p:password id="txtContrasena" value="#{usuarioBean.contrasena}"
required="true" style="background-color: #ccccff !important;"
requiredMessage="Obligatorio"/></td>
                        <td><p:message for="txtContrasena"/></td>
                    </tr>
                </table>
            </center>
        </h:form>
    </ui:define>
</ui:composition>

```

```

        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">Repita
Contraseña : </td>
            <td><p:password          id="txtContrasena"          value="#{usuarioBean.contrasena}"
required="true"          style="background-color:          #ccccff          !important;"
requiredMessage="Obligatorio"/></td>
            <td><p:message for="txtContrasena"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Nombres : </td>
            <td><p:inputText id="txtNombres" value="#{usuarioBean.nombres}" required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Obligatorio"/></td>
            <td><p:message for="txtUsuario"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align =
"right">Apellidos : </td>
            <td><p:inputText id="txtApellidos" value="#{usuarioBean.apellidos}" required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Obligatorio"/></td>
            <td><p:message for="txtApellidos"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue" align = "right">E-mail
: </td>
            <td><p:inputText          id="txtEmail"          value="#{usuarioBean.mail}"          required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Obligatorio"/></td>
            <td><p:message for="txtEmail"/></td>
        </tr>
        <tr>
            <td>
                <p:commandButton value="Actualizar Usuario" action="#{usuarioBean.update}"
update="@form"/>
            </td>
            <tr align="center" style="font-weight: bold; size: 20px; color: red">
                <td colspan="3"><p:outputLabel value="#{usuarioBean.mensajes}"/></td>
            </tr>
        </tr>
    </table>
</center>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>
2.11. login.xhtml
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<ui:composition template="/vLogin.xhtml"
xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">

```



```

xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
<ui:define name="bodyJR">
  <h:form id="formularioLogin">
    <p:focus for="txtUsuario"/>
    <table align="center">
      <tr align="center">
        <td colspan="2" style="font-weight: bold; size: 20px;" >Ingreso Usuario y contraseña
      </td>
    </tr>
    <tr>
      <td style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue">Usuario : </td>
      <td><p:inputText id="txtUsuario" value="#{loginBean.usuario}" required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Ingreso Usuario"/></td>
      <td><p:message for="txtUsuario"/></td>
    </tr>
    <tr>
      <td style="font-weight: bold; size: 20px; color: blue">Contraseña : </td>
      <td><p:password id="txtContrasena" value="#{loginBean.contrasena}" required="true"
style="background-color: #ccccff !important;" requiredMessage="Ingreso Contraseña"/></td>
      <td><p:message for="txtContrasena"/></td>
    </tr>
    <tr align="center">
      <td colspan="2"><p:commandButton value="Iniciar Sesion" update="formularioLogin"
action="#{loginBean.validarLogin}" style="font-size: 14px; color: blue"/></td>
    </tr>
    <tr align="center" style="font-weight: bold; size: 20px; color: red">
      <td colspan="3"><p:outputLabel value="#{loginBean.mensajes}"/></td>
    </tr>
  </table>
</h:form>
</ui:define>
</ui:composition>

```

## 2.12. menu.xhtml

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
<f:view contentType="text/html">
  <h:head>
    <f:facet name="first">

```

```

    <meta content='text/html; charset=UTF-8' http-equiv="Context-Type"/>
    <title>SupportCSI</title>
  </f:facet>
</h:head>
<h:body>
  <p:layout fullPage="true">
    <p:layoutUnit position="north" size="100" resizable="true" closable="true"
collapsible="true">
      <p:graphicImage value="resources/Imagenes/logo.png" height="80px"/>
      <p:graphicImage value="resources/Imagenes/ayuda.jpg" height="25px" style="position:
absolute; right: 1%; top: 70%;"/>
    </p:layoutUnit>
    <p:layoutUnit position="south" size="100" closable="true" collapsible="true">
      <div align="center">
        <a href="http://www.csi-ti.com/">
          <p:graphicImage value="resources/Imagenes/logo2.jpg" height="80px">
            </p:graphicImage>
        </a>
      </div>
    </p:layoutUnit>
    <p:layoutUnit position="west" size="250" header="Menu Principal" collapsible="true">
      <p:menubar>
        <p:submenu label="Usuarios">
          <p:menuItem value="Consultar usuarios" url="ConsultaUsuarios.faces"/>
          <p:menuItem value="Registrar usuario" url="InsertaUsuarios.faces"/>
          <p:menuItem value="Actualizar usuario" url="EditaUsuarios.faces"/>
        </p:submenu>
        <p:separator/>
        <p:submenu label="Clientes">
          <p:menuItem value="Consultar clientes" url="ConsultaClientes.faces"/>
          <p:menuItem value="Registrar cliente" url="InsertaClientes.faces"/>
          <p:menuItem value="Actualizar Cliente" url="EditaClientes.faces"/>
        </p:submenu>
        <p:separator/>
        <p:submenu label="Aportes">
          <p:menuItem value="Consultar aportes" url="ConsultaAportes.faces"/>
          <p:menuItem value="Registrar aportes" url="InsertaAportes.faces"/>
          <p:menuItem value="Editar aportes" url="EditaAportes.faces"/>
        </p:submenu>
        <p:separator/>
        <p:submenu label="Mi Perfil">
          <p:menuItem value="Actualizar contraseña" url="Perfil.faces"/>
          <p:menuItem value="Cerrar sesion" url="login.faces"/>
        </p:submenu>
      </p:menubar>
    </p:layoutUnit>
    <p:layoutUnit position="center">
      <ui:insert name="bodyJR">

```

```

        <p:graphicImage      value="resources/Imagenes/fondo.png"      height="400px"
style="position: absolute; right: 35%;"/>
    </ui:insert>
    </p:layoutUnit>
</p:layout>
</h:body>
</f:view>
</html>

```

### 3. Modelo

#### 3.1. *AportelImplBO.java*

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.LoginImpBO;
import com.gestorcsi.bean.BeanAporte;
import com.gestorcsi.jdbc.IfaceAportes;
import com.gestorcsi.persistencia.Aportes;
import java.math.BigDecimal;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

/**
 *
 * @author Asus
 */
public class AportelImplBO implements AporteBO{
    private IfaceAportes aporteDAO;
    @Override
    public void insert(BeenAporte obj) {
        Aportes aporte = new Aportes();
        aporte.setIdAporte(new BigDecimal(1));
        aporte.setTitulo(obj.getTitulo());
        aporte.setDescripcion(obj.getDescripcion());
        aporte.setFechaAporte(obj.getFechaAporte());
        aporte.setUsuario(obj.getUsuario());
        aporte.setScript(obj.getScript());
        aporte.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        getAporteDAO().insert(aporte);
        obj.setMensajes("Aporte registrado correctamente" );
    }
    @Override

```

```

public void delete(BeanAporte obj) {
    Aportes aporte = new Aportes();
    aporte.setIdAporte(obj.getIdAporte());
    getAporteDAO().delete(aporte);
}
@Override
public void update(BeanAporte obj) {
    Aportes aporte = new Aportes();
    aporte.setIdAporte(obj.getIdAporte());
    aporte.setTitulo(obj.getTitulo());
    aporte.setDescripcion(obj.getDescripcion());
    aporte.setFechaAporte(obj.getFechaAporte());
    aporte.setUsuario(obj.getUsuario());
    aporte.setScript(obj.getScript());
    aporte.setIdCliente(obj.getIdCliente());
    getAporteDAO().update(aporte);
}
@Override
public List<BeanAporte> getAll() {
    List<BeanAporte> lista = new ArrayList<BeanAporte>();
    List<Aportes> listAporte = getAporteDAO().getAll();
    for(Aportes obj: listAporte){
        BeanAporte bean = new BeanAporte();
        bean.setIdAporte(obj.getIdAporte());
        bean.setTitulo(obj.getTitulo());
        bean.setDescripcion(obj.getDescripcion());
        bean.setFechaAporte(obj.getFechaAporte());
        bean.setUsuario(obj.getUsuario());
        bean.setScript(obj.getScript());
        bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        lista.add(bean);
    }
    return lista; }
/**
 * @return the aporteDAO
 */
public IfaceAportes getAporteDAO() {
    return aporteDAO;
}
/**
 * @param aporteDAO the aporteDAO to set
 */
public void setAporteDAO(IfaceAportes aporteDAO) {
    this.aporteDAO = aporteDAO;
}
@Override
public List<BeanAporte> getAllByCriterios(BeanAporte usuario) {
    List<BeanAporte> lista = new ArrayList<BeanAporte>();

```

```

List<Aportes> listUsuario = aporteDAO.buscarByCriterio(usuario);
for(Aportes obj: listUsuario){
    BeanAporte bean = new BeanAporte();
    bean.setIdAporte(obj.getIdAporte());
    bean.setTitulo(obj.getTitulo());
    bean.setDescripcion(obj.getDescripcion());
    bean.setFechaAporte(obj.getFechaAporte());
    bean.setUsuario(obj.getUsuario());
    bean.setScript(obj.getScript());
    bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
    lista.add(bean);
}
return lista;
}
}

```

### **3.2. ClienteImplBO.java**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.LoginImpBO;
import com.gestorcsi.bean.BeanCliente;
import com.gestorcsi.jdbc.IfaceClientes;
import com.gestorcsi.persistencia.Cliente;
import java.math.BigDecimal;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ClienteImplBO implements ClienteBO{
private IfaceClientes clienteDAO;
    @Override
    public void insert(BeanCliente obj) {
        Cliente cliente = new Cliente();
        cliente.setIdCliente(new BigDecimal(1));
        cliente.setNombre(obj.getNombre());
        cliente.setAccesos(obj.getAccesos());
        getClienteDAO().insert(cliente);
        obj.setMensajes("Se registro cliente correctamente" );
    }
    @Override
    public void delete(BeanCliente obj) {
        Cliente cliente = new Cliente();

```

```

        cliente.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        getClienteDAO().delete(cliente);
    }
    @Override
    public void update(BeanCliente obj) {
        Cliente cliente = new Cliente();
        cliente.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        cliente.setNombre(obj.getNombre());
        cliente.setAccesos(obj.getAccesos());
        getClienteDAO().update(cliente);
    }
    @Override
    public List<BeanCliente> getAll() {
        List<BeanCliente> lista = new ArrayList<BeanCliente>();
        List<Cliente> listUsuario = getClienteDAO().getAll();
        for(Cliente obj: listUsuario){
            BeanCliente bean = new BeanCliente();
            bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
            bean.setNombre(obj.getNombre());
            bean.setAccesos(obj.getAccesos());
            lista.add(bean);
        }
        return lista; }
    /**
     * @return the clienteDAO
     */
    public IfaceClientes getClienteDAO() {
        return clienteDAO;
    }
    /**
     * @param clienteDAO the clienteDAO to set
     */
    public void setClienteDAO(IfaceClientes clienteDAO) {
        this.clienteDAO = clienteDAO;
    }
    @Override
    public List<BeanCliente> getAllByCriterios(BeanCliente usuario) {
        List<BeanCliente> lista = new ArrayList<BeanCliente>();
        List<Cliente> listUsuario = clienteDAO.buscarByCriterio(usuario);
        for(Cliente obj: listUsuario){
            BeanCliente bean = new BeanCliente();
            bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
            bean.setNombre(obj.getNombre());
            bean.setAccesos(obj.getAccesos());
            lista.add(bean);
        }
        return lista;
    }
}

```

### 3.3. LoginImplBO.java

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.LoginImpBO;
import com.gestorcsi.bean.BeanUsuario;
import com.gestorcsi.jdbc.IfaceUsuarios;
import com.gestorcsi.jdbc.ImplUsuario;
import com.gestorcsi.persistencia.Usuario;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class UsuarioImplBO implements UsuarioBO{
private IfaceUsuarios usuarioDAO;
    @Override
    public void insert(BeanoUsuario obj) {
        Usuario usuario = new Usuario();
        usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
        usuario.setContrasena(obj.getContrasena());
        usuario.setNombres(obj.getNombres());
        usuario.setApellidos(obj.getApellidos());
        usuario.setMail(obj.getMail());
        usuario.setIdRol(obj.getIdRol());
        usuario.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        usuarioDAO.insert(usuario);
        obj.setMensajes("Se registro usuario correctamente" );
    }
    @Override
    public void delete(BeanoUsuario obj) {
        Usuario usuario = new Usuario();
        usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
        usuarioDAO.delete(usuario);
    }
    @Override
    public void update(BeanoUsuario obj) {
        Usuario usuario = new Usuario();
        usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
        usuario.setContrasena(obj.getContrasena());
        usuario.setNombres(obj.getNombres());
        usuario.setApellidos(obj.getApellidos());
        usuario.setMail(obj.getMail());
    }
}
```

```

        usuario.setIdRol(obj.getIdRol());
        usuario.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        usuarioDAO.update(usuario);
        obj.setMensajes("Se actualizo correctamente" );}
@Override
public List<BeanUsuario> getAll() {
    List<BeanUsuario> lista = new ArrayList<BeanUsuario>();
    List<Usuario> listUsuario = usuarioDAO.getAll();
    for(Usuario obj: listUsuario){
        BeanUsuario bean = new BeanUsuario();
        bean.setUsuario(obj.getUsuario());
        bean.setContrasena(obj.getContrasena());
        bean.setNombres(obj.getNombres());
        bean.setApellidos(obj.getApellidos());
        bean.setMail(obj.getMail());
        bean.setIdRol(obj.getIdRol());
        bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        lista.add(bean);
    }
    return lista;
}
@Override
public List<BeanUsuario> getAllByCriterios(BeanUsuario usuario) {
    List<BeanUsuario> lista = new ArrayList<BeanUsuario>();
    List<Usuario> listUsuario = usuarioDAO.buscarByCriterio(usuario);
    for(Usuario obj: listUsuario){
        BeanUsuario bean = new BeanUsuario();
        bean.setUsuario(obj.getUsuario());
        bean.setContrasena(obj.getContrasena());
        bean.setNombres(obj.getNombres());
        bean.setApellidos(obj.getApellidos());
        bean.setMail(obj.getMail());
        bean.setIdRol(obj.getIdRol());
        bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        lista.add(bean);
    }
    return lista;
}
/**
 * @return the usuarioDAO
 */
public IfaceUsuarios getUsuarioDAO() {
    return usuarioDAO;
}
/**
 * @param usuarioDAO the usuarioDAO to set
 */
public void setUsuarioDAO(IfaceUsuarios usuarioDAO) {

```



```
        this.usuarioDAO = usuarioDAO;
    }
}
```

### 3.4. RollImplBO.java

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.LoginImpBO;
import com.gestorcsi.bean.BeanRol;
import com.gestorcsi.jdbc.IfaceRoles;
import com.gestorcsi.persistencia.Rol;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class RollImplBO implements RolBO{
    private IfaceRoles rolDAO;
    @Override
    public void insert(BeanRol obj) {
        Rol rol = new Rol();
        rol.setIdRol(obj.getIdRol());
        rol.setRol(obj.getRol());
        rol.setDescripcion(obj.getDescripcion());
        getRolDAO().insert(rol);
    }
    @Override
    public void delete(BeanRol obj) {
        Rol rol = new Rol();
        rol.setIdRol(obj.getIdRol());
        getRolDAO().delete(rol);
    }
    @Override
    public void update(BeanRol obj) {
        Rol rol = new Rol();
        rol.setIdRol(obj.getIdRol());
        rol.setRol(obj.getRol());
        rol.setDescripcion(obj.getDescripcion());
        getRolDAO().update(rol);}
    @Override
    public List<BeanRol> getAll() {
        List<BeanRol> lista = new ArrayList<BeanRol>();
        List<Rol> listUsuario = getRolDAO().getAll();
```

```

        for(Rol obj: listUsuario){
            BeanRol bean = new BeanRol();
            bean.setIdRol(obj.getIdRol());
            bean.setRol(obj.getRol());
            bean.setDescripcion(obj.getDescripcion());
            lista.add(bean);
        }
        return lista;
    }
}
/**
 * @return the rolDAO
 */
public IfaceRoles getRolDAO() {
    return rolDAO;
}
/**
 * @param rolDAO the rolDAO to set
 */
public void setRolDAO(IfaceRoles rolDAO) {
    this.rolDAO = rolDAO;
}
}

```

### 3.5. UsuarioImplBO.java

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.LoginImpBO;
import com.gestorcsi.bean.BeanUsuario;
import com.gestorcsi.jdbc.IfaceUsuarios;
import com.gestorcsi.jdbc.ImplUsuario;
import com.gestorcsi.persistencia.Usuario;
import java.util.ArrayList;
import java.util.List;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class UsuarioImplBO implements UsuarioBO{
    private IfaceUsuarios usuarioDAO;
    @Override
    public void insert(BeanUsuario obj) {
        Usuario usuario = new Usuario();
        usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
        usuario.setContrasena(obj.getContrasena());
        usuario.setNombres(obj.getNombres());
    }
}

```

```

    usuario.setApellidos(obj.getApellidos());
    usuario.setMail(obj.getMail());
    usuario.setIdRol(obj.getIdRol());
    usuario.setIdCliente(obj.getIdCliente());
    usuarioDAO.insert(usuario);
    obj.setMensajes("Se registro usuario correctamente" );
}
@Override
public void delete(BeanUsuario obj) {
    Usuario usuario = new Usuario();
    usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
    usuarioDAO.delete(usuario);
}
@Override
public void update(BeanUsuario obj) {
    Usuario usuario = new Usuario();
    usuario.setUsuario(obj.getUsuario());
    usuario.setContrasena(obj.getContrasena());
    usuario.setNombres(obj.getNombres());
    usuario.setApellidos(obj.getApellidos());
    usuario.setMail(obj.getMail());
    usuario.setIdRol(obj.getIdRol());
    usuario.setIdCliente(obj.getIdCliente());
    usuarioDAO.update(usuario);
    obj.setMensajes("Se actualizo correctamente" );}
@Override
public List<BeanUsuario> getAll() {
    List<BeanUsuario> lista = new ArrayList<BeanUsuario>();
    List<Usuario> listUsuario = usuarioDAO.getAll();
    for(Usuario obj: listUsuario){
        BeanUsuario bean = new BeanUsuario();
        bean.setUsuario(obj.getUsuario());
        bean.setContrasena(obj.getContrasena());
        bean.setNombres(obj.getNombres());
        bean.setApellidos(obj.getApellidos());
        bean.setMail(obj.getMail());
        bean.setIdRol(obj.getIdRol());
        bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        lista.add(bean);
    }
    return lista;
}
@Override
public List<BeanUsuario> getAllByCriterios(BeanUsuario usuario) {
    List<BeanUsuario> lista = new ArrayList<BeanUsuario>();
    List<Usuario> listUsuario = usuarioDAO.buscarByCriterio(usuario);
    for(Usuario obj: listUsuario){
        BeanUsuario bean = new BeanUsuario();

```

```

        bean.setUsuario(obj.getUsuario());
        bean.setContrasena(obj.getContrasena());
        bean.setNombres(obj.getNombres());
        bean.setApellidos(obj.getApellidos());
        bean.setMail(obj.getMail());
        bean.setIdRol(obj.getIdRol());
        bean.setIdCliente(obj.getIdCliente());
        lista.add(bean);
    }
    return lista;
}
/**
 * @return the usuarioDAO
 */
public IfaceUsuarios getUsuarioDAO() {
    return usuarioDAO;
}
/**
 * @param usuarioDAO the usuarioDAO to set
 */
public void setUsuarioDAO(IfaceUsuarios usuarioDAO) {
    this.usuarioDAO = usuarioDAO;
}
}
}

```

## 4. Controlador

### 4.1. ImplAporte.java

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.jdbc;
import com.gestorcsi.bean.BeanAporte;
import com.gestorcsi.persistencia.Aportes;
import java.util.List;
import org.springframework.orm.hibernate4.support.HibernateDaoSupport;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ImplAporte extends HibernateDaoSupport implements IfaceAportes{
    @Override
    @Transactional

```

```

public void insert(Aportes obj) {
    getHibernateTemplate().save(obj);
}
@Override
@Transactional
public void delete(Aportes obj) {
    getHibernateTemplate().delete(obj);
}
@Override
@Transactional
public void update(Aportes obj) {
    getHibernateTemplate().merge(obj);
}
@Override
@Transactional
public List getAll() {
    return getHibernateTemplate().find("from Aportes");
}
@Override
@Transactional
public List buscarByCriterio(BeaAporte bean) {
    String query = "from Aportes a where a." + bean.getCampo() + " " + bean.getCriterio() + " " +
    bean.getValue() + """;
    System.out.println("buscarByCriterio " + query);
    return getHibernateTemplate().find(query);
}
}
}

```

## 4.2. ImplCliente.java

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.jdbc;
import com.gestorcsi.bean.BeanCliente;
import com.gestorcsi.persistencia.Cliente;
import java.util.List;
import org.springframework.orm.hibernate4.support.HibernateDaoSupport;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ImplCliente extends HibernateDaoSupport implements IfaceClientes{
    @Override
    @Transactional

```

```

    public void insert(Cliente obj) {
getHibernateTemplate().save(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void delete(Cliente obj) {
getHibernateTemplate().delete(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void update(Cliente obj) {
getHibernateTemplate().merge(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public List getAll() {
        return getHibernateTemplate().find("from Cliente");
    }
    @Override
    @Transactional
    public List buscarByCriterio(BeanCliente bean) {
        String query = "from Cliente c where c.nombre " +bean.getCriterio() + " " + bean.getValue()
+ """;
        System.out.println("buscarByCriterio " + query);
        return getHibernateTemplate().find(query);
    }
}

```

### **4.3. ImplLogin.java**

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.jdbc;
import com.gestorcsi.persistencia.Usuario;
import java.util.List;
import org.springframework.orm.hibernate4.support.HibernateDaoSupport;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ImplLogin extends HibernateDaoSupport implements IfaceLogin{
    @Override
    public Usuario validaLogin(Usuario obj) {
        List list = getHibernateTemplate().find("from Usuario where usuario = ? and contrasena = ?",
            obj.getUsuario(),obj.getContrasena());
        if(list.size() > 0){

```

```

        return (Usuario)list.get(0);
    }
    else{
        return null;
    }
}

```

#### 4.4. ImplRol.java

```

/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.jdbc;
import com.gestorcsi.persistencia.Rol;
import java.util.List;
import org.springframework.orm.hibernate4.support.HibernateDaoSupport;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ImplRol extends HibernateDaoSupport implements IfaceRoles{
    @Override
    @Transactional
    public void insert(Rol obj) {
getHibernateTemplate().save(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void delete(Rol obj) {
getHibernateTemplate().delete(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void update(Rol obj) {
getHibernateTemplate().merge(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public List getAll() {
        return getHibernateTemplate().find("from Rol");
    }
}

```

## 4.5. ImplUsuario.java

```
/*
 * To change this license header, choose License Headers in Project Properties.
 * To change this template file, choose Tools | Templates
 * and open the template in the editor.
 */
package com.gestorcsi.jdbc;
import com.gestorcsi.bean.BeanUsuario;
import com.gestorcsi.persistencia.Usuario;
import java.util.List;
import org.springframework.orm.hibernate4.support.HibernateDaoSupport;
import org.springframework.transaction.annotation.Transactional;
/**
 *
 * @author Asus
 */
public class ImplUsuario extends HibernateDaoSupport implements IfaceUsuarios{
    @Override
    @Transactional
    public void insert(Usuario obj) {
        getHibernateTemplate().save(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void delete(Usuario obj) {
        getHibernateTemplate().delete(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public void update(Usuario obj) {
        System.out.println("Entra update" + obj);
        getHibernateTemplate().merge(obj);
    }
    @Override
    @Transactional
    public List getAll() {
        return getHibernateTemplate().find("from Usuario");
    }
    @Override
    @Transactional
    public List buscarByCriterio(BeanUsuario bean) {
        String query = "from Usuario u where u." + bean.getCampo() + " " + bean.getCriterio() + " " +
        bean.getValue() + """;
        System.out.println("buscarByCriterio " + query);
        return getHibernateTemplate().find(query);
    }
}
```