



PROYECTO 1

Manual Técnico

2022

Introducción a la Programación y Computación I

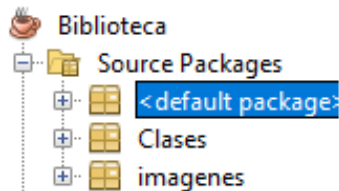
Damaris Julizza

Murales Véliz

202100953



Paquetes:



En estos paquetes es donde se almacena nuestro código fuente.

El paquete por defecto contiene todos los JFrame y JPanel utilizados, mientras que el paquete Clases contiene todos los archivos de clases y el paquete imagenes contiene todos los iconos e imágenes usados.

Atributos:

Para la realización de este sistema se utilizaron, debido a que se trabajó en con POO, atributos de tipo private static para instanciar a las clases y elementos de los JFrame en otros.

Ventanas:

- Pantallainicio:

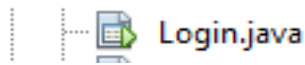


Es la JFrame principal del programa, en este JFrame se utilizó un JPanel como fondo y se le aplicó un Absolute Layout para permitir un mejor manejo de los componentes.

Para realizar los distintos apartados de la ventana se utilizaron JPaneles para la división y se usaron JLabel para simular los botones, no se utilizaron JButtons debido a que se buscaba una apariencia más plana en el diseño y también debido a esto se quitó el marco que por defecto aparece en los JFrame con la propiedad Undecorated y se crearon unos botones mediante los JLabel para darles la función de cerrar y minimizar mediante eventos del mouse.

Se realizo un apartado con un JPanel más grande en donde se mandó a llamar mediante un evento del mouse a los JPanel correspondientes, Pprincipal como vista de inicio, Pabout como vista de información y al JFrame Login en donde se accede a los usuarios.

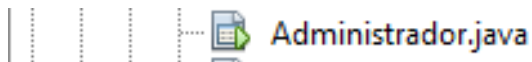
- Login:



Este JFrame es el que realiza las verificaciones para entrar a las pantallas del usuario común y el administrador, del mismo modo que el anterior se busco darle una apariencia plana y por lo tanto se optó por usar JLabel para simular los bonotes y en este caso se utilizo un JTextField para el ingreso de los datos del usuario y un JPassword para la contraseña. Para tener acceso desde el inicio se creo una cuenta de administrador de forma permanente en el código.

Este JFrame, aparte de los botones de cerrar y minimizar también tienen dos bonotes más, Ingresar y Cancelar, que mediante eventos del mouse específicamente el evento MouseClicked realizan la siguiente acción: El JLabel para cancelar borra los datos en los JTextFields y nos redirecciona a la pantalla de inicio, mientras que el de ingresar corrobora que los datos ingresados coincidan, esto se realizo mediante condiciones if y ciclos for para validar los datos que se tienen guardados en las clases, y redirecciona a la ventana de administrador o usuario común según sea el caso.

- Administrador:



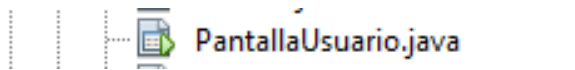
Es la ventana predeterminada para el usuario administrador, este JFrame es el encargado de mostrar los JPaneles y otros JFrame correspondientes a cada actividad que realiza el administrador los cuales son:

- Crear, Modificar, Eliminar y Mostrar usuario, estos apartados son mostrados mediante JPannels y al igual que lo anterior muestra la informacion y con JTextFiels y para los botones los JLabel. El JPanel de Crear usuario realiza la acción de registrar nuevos usuarios y para esto se utilizan

eventos que utilizan ciclos for y condiciones if que validen distintas cosas dependiendo lo que pase se mostraran unos cuadros de dialogo informando un errores o conclusión de la acción, pasa lo mismo con el de modificar y eliminar, en cuanto a la vista de mostrar, este JPanel muestra en una tabla a todos los usuarios que se tienen registrados.

- Crear, Modificar, Eliminar y Mostrar bibliografías, realizan la misma acción de los de usuario.
- Reportes de usuario y reportes de libros, estos JLabel mediante un evento de mouse se encargan de crear un documento HTML por medio de una cadena y ciclos for para buscar la informacion necesaria y crear una tabla, una vez que esta acción se realiza aparece un cuadro de dialogo informando que se realizó dicha acción.
- El JLabel de Logout en la parte superior mandara un cuadro de dialogo en donde se pide la confirmación para salir de la ventana o permanecer en ella.
- El JLabel que contiene a la imagen mostrara la información general del usuario que se encuentra en sesión, en este caso el del administrador, al dar click en él.

- PantallaUsuario:



Esta JFrame administra todas las actividades de los usuarios comunes, de igual manera mediante ciclos for y condiciones validas la información para que estos no solo puedan prestar o guardar una copia de los textos disponibles y en caso contrario mostrara advertencias por medio de cuadros de diálogos.

De igual manera que el anterior JFrame, se colocó mediante un evento del mouse, un JPanel que muestra la información del usuario en sesión y utilizando JLabel se simularon botones que muestran cierto apartado, los cuales son:

- Biblioteca virtual: se mostrará un JPanel que contiene un JTable en donde se muestran todos los libros digitales disponibles en el sistema, también se cuenta con un JTextField y un JLabel que al cumplir ciertas condiciones filtra los libros dependiendo sus atributos establecidos.
- Ver Biblioteca: este JPanel mostrara una tabla que muestra el titulo de los libros digitales agregados por el usuario y mediante una validación para obtener el numero de columna y fila que esta realizando el evento se

muestra todos los atributos correspondientes a este libro en la parte inferior por medio de un JTextArea una vez que este componente no este vacío se habilitara el JLabel de eliminar que prácticamente quita el libro de la cuenta del usuario.

- Prestamo de libro: De igual manera que la biblioteca virtual esta muestra en una tabla todos los textos en el sistema, pero esta vez serán solo los que no sean libros digitales y mediante eventos, ciclos for y condiciones if se validara la disponibilidad de estos y si el usuario ya a prestado el mismo libro. También cuenta con dos tipos de filtrado uno por tipo y otro por atributos que prácticamente tienen la misma función que los de la biblioteca virtual.
- Ver Prestamos: Este JLabel llamara al JPanel que se encarga de controlar todos los prestamos que realizo el usuario, estos se muestran en una tabla y al igual que el anterior cuenta con un CcheckBox pero en esta ocasión este realiza la acción de devolver el préstamo, por lo tanto una vez que se haga el evento en la tabla este validara la información que contiene y quitara al usuario de la lista de prestamos que se maneja por la respectiva clase.
- Reporte de existencias: este JLabel es un componente de la vista de prestamso de libros y cada vez que se llame al evento MouseClicked creara un documento HTML en donde se mostrara los libros con disponibilidad en forma de tabla.

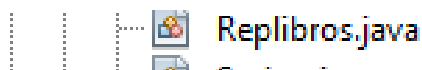
Clases:

- Libros:



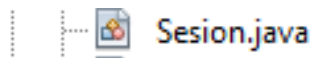
Esta clase se encarga de administrar todos los libros o textos ingresados por el administrador y es llamada en distintos JFrame y JPanels para la validación de la información ingresada.

- Replibros:



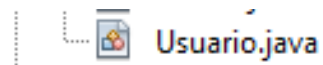
Esta clase se encarga de administrar todos los libros que han sido prestados o agregados por los usuarios y es llamada en distintos JFrame y JPanels para la validación de la información ingresada.

- Sesion:



Esta clase se encarga de administrar la informacion de los usuarios cuando inician su sesión y es llamada en distintos por el JFrame Login para guardar esta información y después ser presentada en el JPanel que muestra estos datos tanto en el JFrame del administrador como en el del usuario común.

- Usuario:



Esta clase se encarga de administrar todos los usuarios ingresados por el administrador y es llamada en distintos JFrame y JPanels para la validación de la información ingresada.