

MINI PROYECTO CORTE 2

PROGRAMACION ORIENTADA A OBJETOS.

El mini proyecto es individual, no se intenten copiar código entre compañeros revisare si hay código repetido. El proyecto debe guardarse en un repositorio de github, se debe enviar el link del repositorio al correo alejoved@gmail.com, la fecha de entrega es el 24 de Octubre.

Desarrollar una aplicación de escritorio utilizando Java Swing que funcione como un gestor de contactos. La aplicación permitirá a los usuarios agregar, editar, eliminar y buscar contactos, ofreciendo una interfaz gráfica de usuario (GUI) que sea fácil de usar y visualmente atractiva. Incluirá diversos componentes de Swing y manejará eventos de mouse y teclado para mejorar la interacción del usuario.

Componentes de la Aplicación:

Ventana Principal (JFrame):

Contendrá un menú con opciones para manejar los contactos (Agregar, Editar, Eliminar, Buscar).

Un panel central que muestre una tabla (JTable) con todos los contactos.

Se debe tener un formulario de contacto, campos de entrada (JTextField) para el nombre, apellido, número de teléfono, correo electrónico, dirección y estado civil implementado con un Button Group (Soltero, casado, unión libre, divorciado), también es posible agregar una imagen tipo icono al contacto, se debe crear botones para guardar y cancelar cambios.

Menú (JMenuBar):

Opciones como "Archivo" (Nuevo, Guardar, Salir) y "Ayuda" (Acerca de).

Tabla de Contactos (JTable):

Visualización de todos los contactos almacenados, capacidad de seleccionar una fila para editar o eliminar el contacto.

Panel de Búsqueda: Campo de texto para buscar contactos por nombre o número de teléfono, Botón de búsqueda para filtrar resultados.

Eventos de Mouse:

Click en la tabla de contactos. Al hacer clic en un contacto que estará en el tabla, los campos del formulario se llenarán con la información del contacto seleccionado para editar.

Botones de control:

Al hacer clic en "Agregar", se abrirá el formulario para crear un nuevo contacto.

Al hacer click en "Guardar", se guardara el contacto.

Al hacer clic en "Eliminar", se eliminará el contacto seleccionado de la tabla.

Para una edición o eliminación de un contacto se debe preguntar "Si esta seguro de editar o eliminar" con un JOptionPane.

Tener una barra de progreso a medida que se llenan todos los campos del formulario para crear un nuevo contacto.

Eventos de Teclado:

Atajos de teclado:

N: Abrir el formulario para agregar un nuevo contacto.

E: Editar el contacto seleccionado.

D: Eliminar el contacto seleccionado.

Enter: Guardar el contacto.

Entradas en campos de texto:

Validación de entradas con eventos de teclado como puede ser asegurarse de que el número de teléfono contenga solo dígitos, como también que el correo que se ingrese sea válido, contiene un @ y finalice con .com

Validar que no existan contactos con el mismo nombre o número.