**Menu (manejo de arraylist con JOptionPane) con las siguientes caracteristicas: Entrada= seleccione una opcion=1-Addicionar elementos a la lista,2-Mostrar la lista,3-Adicion e intercambio,4-Modificar,5-Eliminar un elemento de la lista,6-salir. Para adicionar= introduzca el nombre. en modificar= introduzca la posición, luego = introduzca el nombre para mostrar la lista= “indicar en que posición enta”**

package arraylistmenu;

import java.util.ArrayList;

import javax.swing.JOptionPane;

public class ArrayListMenu {

private ArrayList<String> listaNombres;

public ArrayListMenu() {

this.listaNombres = new ArrayList<>();

}

public void iniciarMenu() {

int opcion;

do {

// Mostrar menú de opciones

String menu = "Seleccione una opción:\n" +

"1. Adicionar elementos a la lista\n" +

"2. Mostrar la lista\n" +

"3. Adición e intercambio\n" +

"4. Modificar un elemento\n" +

"5. Eliminar un elemento de la lista\n" +

"6. Salir";

opcion = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog(menu));

switch (opcion) {

case 1: // Adicionar elementos a la lista

adicionarElemento();

break;

case 2: // Mostrar la lista

mostrarLista();

break;

case 3: // Adición e intercambio

adicionarEIntercambiar();

break;

case 4: // Modificar un elemento

modificarElemento();

break;

case 5: // Eliminar un elemento de la lista

eliminarElemento();

break;

case 6: // Salir

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Saliendo del programa. ¡Hasta luego!");

break;

default:

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Opción no válida. Por favor, intente nuevamente.");

}

} while (opcion != 6);

}

private void adicionarElemento() {

String nuevoNombre = JOptionPane.showInputDialog("Introduzca el nombre a adicionar:");

listaNombres.add(nuevoNombre);

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Elemento añadido con éxito.");

}

private void mostrarLista() {

StringBuilder listaConPosiciones = new StringBuilder("Lista actual:\n");

for (int i = 0; i < listaNombres.size(); i++) {

listaConPosiciones.append("En la posición ").append(i).append(": ").append(listaNombres.get(i)).append("\n");

}

JOptionPane.showMessageDialog(null, listaConPosiciones.toString());

}

private void adicionarEIntercambiar() {

int posicionIntercambio = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la posición a intercambiar (iniciando en 0):"));

String elementoIntercambio = JOptionPane.showInputDialog("Introduzca el nuevo elemento:");

if (posicionIntercambio >= 0 && posicionIntercambio < listaNombres.size()) {

listaNombres.set(posicionIntercambio, elementoIntercambio);

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Intercambio realizado con éxito.");

} else {

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Posición no válida.");

}

}

private void modificarElemento() {

int posicionModificar = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la posición a modificar (iniciando en 0):"));

String nuevoValor = JOptionPane.showInputDialog("Introduzca el nuevo nombre:");

if (posicionModificar >= 0 && posicionModificar < listaNombres.size()) {

listaNombres.set(posicionModificar, nuevoValor);

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Elemento modificado con éxito.");

} else {

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Posición no válida.");

}

}

private void eliminarElemento() {

int posicionEliminar = Integer.parseInt(JOptionPane.showInputDialog("Introduzca la posición del elemento a eliminar (iniciando en 0):"));

if (posicionEliminar >= 0 && posicionEliminar < listaNombres.size()) {

listaNombres.remove(posicionEliminar);

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Elemento eliminado con éxito.");

} else {

JOptionPane.showMessageDialog(null, "Posición no válida.");

}

}

public static void main(String[] args) {

ArrayListMenu menu = new ArrayListMenu();

menu.iniciarMenu();

}

}