```
package com.ejercicio;
import java.util.ArrayList;
import java.util.Scanner;
/**
 * Hello world!
 * /
public final class App {
    private App() {
    }
    /**
     * Says hello to the world.
     * @param args The arguments of the program.
    public static void main(String[] args) {
        ArrayList<Cliente> listaClientes = new ArrayList<>();
        ArrayList<Curso> listaCursos = new ArrayList<>();
        menuOpciones(listaClientes, listaCursos);
    }
    public static boolean rangoNota(int nota){
        boolean enRango = false;
        if (nota > 0 && nota <= 100) {
            enRango = true;
        return enRango;
    }
    public static void agregarNota(ArrayList<Cliente> listaClientes){
        Scanner leer = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Ingrese cedula de identidad del cliente: ");
        int cc = Integer.parseInt(leer.nextLine());
        boolean encontrado = false;
        int idCliente = 0;
        for (int i = 0; i < listaClientes.size(); i++) {</pre>
            if (cc == listaClientes.get(i).getCc()) {
                encontrado = true;
                idCliente = i;
            }
        if (encontrado == true) {
            System.out.println("Ingrese la nota: ");
            int nota = Integer.parseInt(leer.nextLine());
            if (rangoNota(nota) == true) {
                listaClientes.get(idCliente).setNota(nota);
                System.out.println("Nota agregado");
            }else{
                System.out.println("La nota debe ser entre 0 a 100");
        }else{
            System.out.println("No se encontro al cliente");
        }
    }
    public static void mostrarLista(ArrayList<Cliente> listaClientes,
ArrayList<Curso> listaCursos){
```

```
System.out.println("Lista de clientes inscritos");
        for (int i = 0; i < listaClientes.size(); i++) {</pre>
            System.out.println("Nombre Cliente:
"+listaClientes.get(i).getNombre());
            System.out.println("Cedula de ciudadania:
"+listaClientes.get(i).getCc());
            int idCurso = listaClientes.get(i).getIdCurso();
            System.out.println("Inscrito al curso:
"+listaCursos.get(idCurso).getNombreCurso());
            System.out.println("Nota: "+listaClientes.get(i).getNota());
            if (listaClientes.get(i).getNota() > 50) {
                listaClientes.get(i).setEstado("APROBADO");
            }else{
                listaClientes.get(i).setEstado("REPROBADO");
            System.out.println("Estado: "+listaClientes.get(i).getEstado());
            System.out.println("----");
        }
    }
    public static void crearCurso(ArrayList<Curso> listacursos) {
        Curso curso = new Curso();
        Scanner leer = new Scanner(System.in);
        System.out.print("Ingrese nombre del curso: ");
        String nombreCurso = leer.nextLine();
        System.out.print("Ingrese costo del curso: ");
        double costoCurso = Double.parseDouble(leer.nextLine());
        curso.setNombreCurso(nombreCurso);
        curso.setCostoCurso(costoCurso);
        listacursos.add(curso);
        System.out.println("Se guardo con exito");
    }
    public static boolean unirsecurso(ArrayList<Curso> listaCursos, Cliente
cliente) {
        boolean existeCurso = false;
        Scanner leer = new Scanner(System.in);
        System.out.println("Lista de cursos disponibles");
        for (int i = 0; i < listaCursos.size(); i++) {</pre>
            System.out.println(listaCursos.get(i).toString());
        System.out.print("Ingrese nombre del curso: ");
        String nombreCurso = leer.nextLine();
        boolean disponible = false;
        int idCurso = 0;
        for (int i = 0; i < listaCursos.size(); i++) {</pre>
            if (nombreCurso.equals(listaCursos.get(i).getNombreCurso())) {
                disponible = true;
                idCurso = listaCursos.indexOf(listaCursos.get(i));
                cliente.setIdCurso(idCurso);
                existeCurso = true;
            }
        if (disponible == true) {
            System.out.println("Se guardo curso");
        }else{
            System.out.println("El curso no existe");
        return existeCurso;
```

```
}
    public static void registrarCliente(ArrayList<Cliente> listaClientes,
ArrayList<Curso> listaCursos) {
        Scanner leer = new Scanner(System.in);
        Cliente cliente = new Cliente();
        System.out.print("Ingrese nombre completo del cliente: ");
        String nombre = leer.nextLine();
        System.out.print("Ingrese cedula de ciudadania: ");
        int cc = Integer.parseInt(leer.nextLine());
        if (comprobarUnico(listaClientes, cc) == true) {
            if (listaCursos.size() != 0) {
                if (unirsecurso(listaCursos, cliente) == true) {
                    cliente.setNombre(nombre);
                    cliente.setCc(cc);
                    listaClientes.add(cliente);
                    System.out.println("Cliente se guardo con exito");
            } else {
                System.out.println("Aun no se creo un curso, crear un grupo primero
para registrar");
        } else {
            System.out.println("Cliente con cedula de ciudadania ya existe");
        }
    }
    public static boolean comprobarUnico(ArrayList<Cliente> listaClientes, int cc)
{
        boolean existe = false;
        if (listaClientes.size() == 0) {
            existe = true;
        } else {
            for (int i = 0; i < listaClientes.size(); i++) {</pre>
                if (listaClientes.get(i).getCc() != cc) {
                    existe = true;
                } else {
                    existe = false;
            }
        }
        return existe;
    }
    public static void menuOpciones(ArrayList<Cliente> listaClientes,
ArrayList<Curso> listaCursos) {
        Scanner leer = new Scanner(System.in);
        int opcion = 0;
        do {
            System.out.println("Seleccione una opcion del menu: " + "\n" + "1.
Registrar ingreso" + "\n"
                    + "2. Agregar nota" + "\n" + "3. Ver lista de clientes" + "\n"
                    + "4. Crear curso" + "\n" + "5. Salir");
            opcion = Integer.parseInt(leer.nextLine());
            switch (opcion) {
                case 1:
                    System.out.println("Registrar ingreso del cliente");
                    registrarCliente(listaClientes, listaCursos);
                    break;
```

```
case 2:
                    System.out.println("Agregar nots");
                    agregarNota(listaClientes);
                    break;
                case 3:
                    System.out.println("Ver lista de clientes");
                    mostrarLista(listaClientes, listaCursos);
                    break;
                case 4:
                    System.out.println("Crear curso");
                    crearCurso(listaCursos);
                    break;
                case 5:
                    System.out.println("Cerrando Sesion");
                    break;
                default:
                    System.out.println("La opcion seleccionada no existe");
                    break;
        }
} while (opcion != 5);
   }
}
```