**Universidad Autónoma de Baja California**

**Grupo: 541**

**Docente:**

**Mayra Janeth Duran Rodriguez**

****

**Alumno:**

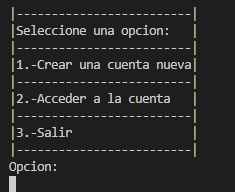
**Landa Luna Edgar Miguel 1263337**

**Programación orientada a objetos**

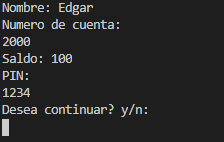
**Practica #4**

**Fecha de entrega: 20-octubre-2020**

1. Menú



1. Opción 1



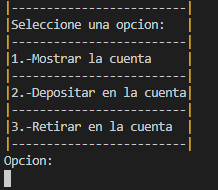
1. Opción 2



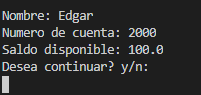
1. Ingresar PIN



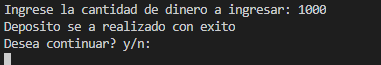
1. Menú de transacciones



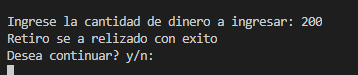
1. Opción 1



1. Opción 2



1. Opción 3



1. Practica4.java

class Practica5 {

    public static void main(String[] args) {

        Banco banco = new Banco();

        int op,i=0;

        char resp='n';

        do {

            CapturaEntrada.Limpiar();

            Menu.Menu();

            op= CapturaEntrada.capturaEntero("Opcion");

            switch (op) {

                case 1:

                    banco.crearCuenta(i);

                    break;

                case 2:

                    CapturaEntrada.Limpiar();

                    banco.accederCuenta(CapturaEntrada.capturaEntero("Numero de cuenta"));

                    break;

                case 3:

                    System.exit(0);

                    break;

                default:

                    break;

            }

            resp = CapturaEntrada.capturaChar("Desea continuar? y/n");

            i++;

        } while (resp=='y');

    }

}

1. Banco.java

public class Banco{

    Cuenta cuenta[] = new Cuenta[10];

    public void crearCuenta(int i){///llenar los datos para crear la cuenta

        CapturaEntrada.Limpiar();

        cuenta[i] =new  Cuenta(CapturaEntrada.capturaString("Nombre"),

                               CapturaEntrada.capturaEntero("Numero de cuenta"),

                               CapturaEntrada.capturaFloat("Saldo"),

                               CapturaEntrada.capturaEntero("PIN"));

    }

    public void accederCuenta(int cont) {///ingresar ala cuenta

        int i;

        for (i=0;i<cuenta.length;i++){//verificar si la cuenta existe

            if(cuenta[i].getNoCuenta()==cont){

                ingresarPin(i);

            }else{

                System.out.println("Esta cuenta no existe");

            }

        }

    }

    public void ingresarPin(int position){

        int op;

        char resp='n';

        CapturaEntrada.Limpiar();

        while (cuenta[position].getPin()!=CapturaEntrada.capturaEntero("Ingrese PIN de la cuenta"));//ingresar pin hasta qye sea el correcto

        do{

            CapturaEntrada.Limpiar();

            Menu.Menu2();

            op= CapturaEntrada.capturaEntero("Opcion");

            switch (op) {///seleccion de opciones

                case 1:

                    mostrearCuenta(position);

                    break;

                case 2:

                    depositarDinero(position);

                    break;

                case 3:

                    if(cuenta[position].getSaldo()>0){//verifica primero si el usuario tiene saldo

                        retirarDinero(position);

                    }else{

                        System.out.println("No hay saldo disponible en tu cuenta ");

                    }

                    break;

                default:

                    break;

            }

            resp = CapturaEntrada.capturaChar("Desea continuar? y/n");

            CapturaEntrada.Limpiar();

        }while(resp=='y');

    }

    public void mostrearCuenta(int position){//mostrar la cuenta

        CapturaEntrada.Limpiar();

        System.out.println("Nombre: "+cuenta[position].getName());

        System.out.println("Numero de cuenta: "+cuenta[position].getNoCuenta());

        System.out.println("Saldo disponible: "+cuenta[position].getSaldo());

    }

    public void depositarDinero(int position){/// depositar dinero

        CapturaEntrada.Limpiar();

        cuenta[position].setSaldo(CapturaEntrada.capturaFloat("Ingrese la cantidad de dinero a ingresar")+cuenta[position].getSaldo());

        System.out.println("Deposito se a realizado con exito");

    }

    public void retirarDinero(int position){///retirar dinero

        float retiro;

        CapturaEntrada.Limpiar();

        retiro=CapturaEntrada.capturaFloat("Ingrese la cantidad de dinero a ingresar");

        if(cuenta[position].getSaldo()>=retiro){///verificar si el retiro es valido

            cuenta[position].setSaldo(cuenta[position].getSaldo()-retiro);

            System.out.println("Retiro se a relizado con exito");

        }else{

            System.out.println("Saldo no suficiente");

        }

    }

}

1. Cuenta.java

public class Cuenta {

    private String name;

    private int noCuenta;

    private int pin;

    private float saldo;

    public Cuenta(String name, int noCuenta, float saldo, int pin) {

        this.name = name;

        this.noCuenta = noCuenta;

        this.saldo = saldo;

        this.pin=pin;

    }

    public void setPin(int pin) {

        this.pin = pin;

    }

    public int getPin() {

        return pin;

    }

    public String getName() {

        return name;

    }

    public void setName(String name) {

        this.name = name;

    }

    public int getNoCuenta() {

        return noCuenta;

    }

    public void setNoCuenta(int noCuenta) {

        this.noCuenta = noCuenta;

    }

    public float getSaldo() {

        return saldo;

    }

    public void setSaldo(float saldo) {

        this.saldo = saldo;

    }

}

1. CapturaEntrada.java

import java.util.\*;

public class CapturaEntrada{

  public static float capturaFloat(String msg){

    Scanner sc= new Scanner(System.in);

    System.out.print(""+ msg + ": ");

    return(sc.nextFloat());

    }

  public static String capturaString(String msg){

    Scanner sc= new Scanner(System.in);

    System.out.print(""+ msg + ": ");

    return(sc.nextLine());

    }

    public static int capturaEntero(String msg){

        Scanner sc =new Scanner(System.in);

        System.out.println(""+ msg + ": ");

        return(sc.nextInt());

  }

  public static char capturaChar(String msg){

        Scanner sc =new Scanner(System.in);

        System.out.println(""+ msg + ": ");

        return(sc.next().charAt(0));

  }

  public static void Limpiar() {

    try {

        new ProcessBuilder("cmd", "/c", "cls").inheritIO().start().waitFor();

    } catch (Exception e) {

        /\*No hacer nada\*/

    }

  }

}

1. Menu.java

public class Menu {

    public static void Menu(){

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|Seleccione una opcion:   |");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|1.-Crear una cuenta nueva|");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|2.-Acceder a la cuenta   |");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|3.-Salir                 |");

        System.out.println("|-------------------------|");

    }

    public static void Menu2(){

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|Seleccione una opcion:   |");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|1.-Mostrar la cuenta     |");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|2.-Depositar en la cuenta|");

        System.out.println("|-------------------------|");

        System.out.println("|3.-Retirar en la cuenta  |");

        System.out.println("|-------------------------|");

    }

}