UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICA E INGENIERÍAS



Prof. Mayra Duran Rodríguez Programación orientada a objetos

Practica 2

Mario Mendoza Virgen Matricula 1261594



Tijuana, Baja California, México 6 de octubre de 2020

```
import java.util.*;
import java.io.IOException; //para limpiar pantalla
public class Practica2{
    static int a = 10; //ariable estatica para poder agregar mas alumnos des
    public static void main(String [] args)throws IOException, InterruptedEx
ception{
        String Estado[] = {"Aprobado", "Reprobado"};
        Scanner sc = new Scanner(System.in);
        Student alum[] = new Student[a];
        int opc,cont=5;//El contador indica el numero en el que comienza
        { //Ingreso de alumnos predefinidos
        alum[0] = new Student("Edgar",1,"P00",59,Estado[1]);
        alum[1] = new Student("Gabriel", 2,"P00", 70, Estado[0]);
        alum[2] = new Student("Erick", 3, "POO", 90, Estado[0]);
        alum[3] = new Student("Jazmin", 4, "POO", 40, Estado[1]);
        alum[4] = new Student("Pedro", 5, "P00", 72, Estado[0]);
        do{
            new ProcessBuilder("cmd", "/c", "cls").inheritIO().start().waitF
or();//Limpia la pantalla cuando ingresa al menu
            Menu.Capturar();
            opc = sc.nextInt();
            switch(opc){
                case 1:
                    alum[cont] = new Student("",0,"",0,Estado[0]);//Crea un
nuevo estudiante con el valor que sigue
                    Menu.ingresarNombre(cont,alum,Estado);
                    cont++; //Aumenta cada que se ingresa un nuevo estudiant
                    break;
                case 2:
                    sc.nextLine();
                    Menu.show(cont, alum);
                    break:
                case 0:
                    sc.nextLine();
```

```
import java.util.*;
class Menu{
    static Scanner sc = new Scanner(System.in);
    public static void Capturar(){
        System.out.println("\nMenu");
        System.out.println("1) Ingresar los datos del alumno");
        System.out.println("2) Mostar Alumnos y calificaciones");
        System.out.println("0) Salir");
        System.out.print("Ingrese una opcion: ");
    public static void ingresarNombre(int a, Student alum[],String Estado[])
        String palabra;
        float calif;
        System.out.print("\nIngresa el nombre del estudiante #"+(a+1)+": ");
        palabra = sc.nextLine();
        alum[a].setName(palabra);
        System.out.print("\nEl ID del alumno es: #"+(a+1));
        alum[a].setId((a+1));
        System.out.print("\n\nIngresa la materia: ");
        palabra = sc.nextLine();
        alum[a].setSubject(palabra);
        System.out.print("\nIngresa la calificacion del alumno: ");
        calif = sc.nextFloat();
        alum[a].setCalif(calif);
        if( calif >= 60)
            alum[a].setStatus(Estado[0]);
        else
            alum[a].setStatus(Estado[1]);
        System.out.println("Estado del alumno: "+alum[a].getStatus());
        sc.nextLine();
        System.out.print("\nPresiona ENTER para continuar...");
        sc.nextLine();
```

```
public static void show(int a, Student alum[]){
    System.out.println();
    for(int i=0; i<a; i++){
        System.out.println("Nombre: " + alum[i].getName());
        System.out.println("ID del alumno: #" + alum[i].getId());
        System.out.println("Materia: "+alum[i].getsubject());
        System.out.println("Calificacion: " + alum[i].getCalif());
        System.out.println("Estado: "+alum[i].getStatus());
        System.out.println();
    }
    System.out.println();
    System.out.print("\nPresiona ENTER para continuar...");
    sc.nextLine();
}</pre>
```

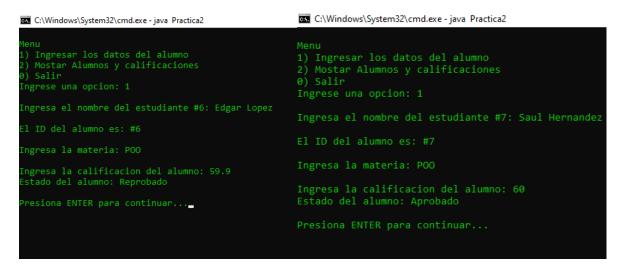
```
import java.util.*;
public class Student{
    String nombre, materia, estado;
    int id;
    float calif;
    public Student(String nombre, int id, String materia, float calif, String
 estado){
       this.nombre = nombre;
        this.id = id;
        this.materia = materia;
        this.calif = calif;
        this.estado = estado;
    public void setName(String nombre){
        this.nombre = nombre;
    public String getName(){
        return nombre;
    public void setId(int id){
        this.id = id;
    public int getId(){
        return id;
    public void setSubject(String materia){
        this.materia = materia;
    public String getsubject(){
        return materia;
    public void setCalif(float calif){
       this.calif = calif;
    public float getCalif(){
```

```
return calif;
}

public void setStatus(String estado){
    this.estado = estado;
}

public String getStatus(){
    return estado;
}
```

Ingreso de datos comenzado desde alumno #6, uno tiene calificación aprobatoria y el otro no.



La segunda opción solo es para mostrar a todos los alumnos que han sido capturados

```
C:\Windows\System32\cmd.exe - java Practica2
 ombre: Edgar
D del alumno: #1
  ateria: POO
alificacion: 59.0
  ateria: POO
alificacion: 70.0
 Nombre: Erick
D del alumno: #3
  ombre: Pedro
D del alumno: #5
  ateria: POO
alificacion: 72.0
  D del alumno: #7
  D del alumno: #8
ateria: POO
  D del alumno: #9
  ateria: POO
alificacion: 3.21
 D del alumno: #10
lateria: POO
alificacion: 100.0
```