Informe

Aplicación para calcular las estadísticas de un curso

Nombre: David toro Fecha:14/12/2023

Repositosio GitHub:

https://github.com/4561329875/EstadisticasDeCurso

Codigo: Main: * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this license * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Main.java to edit this template */ package estadisticas decurso; import java.util.Scanner; * @author labctr */ public class EstadisticasDeCurso { /** * @param args the command line arguments */ public static void main(String[] args) { // TODO code application logic here Scanner leer = new Scanner(System.in);

```
System.out.print("Ingrese el nombre del curso: ");
String nombre = leer.nextLine();
System.out.print("Ingrese el numero de estudiantes: ");
int canEst = leer.nextInt();
Curso cursoA = new Curso(nombre, canEst);
Estudiante[] listaEst = new Estudiante[canEst];
for (int i = 0; i < canEst; i++) {
  System.out.println("Ingrese informacion para el estudiante " + (i + 1));
  System.out.print("Nota: ");
  double nota = leer.nextDouble();
  System.out.print("Semestre: ");
  int semestre = leer.nextInt();
  listaEst[i] = new Estudiante(nota, semestre);
}
cursoA.cargarEstudiantes(listaEst);
cursoA.calcularEstadistica();
double[] datos = cursoA.mostrarDatos();
System.out.println("\nEstadisticas del curso:");
System.out.println("Nota Promedio: " + datos[0]);
System.out.println("Ganadores: " + datos[1]);
System.out.println("Perdedores: " + datos[2]);
```

```
System.out.println("Semestre promedio: " + datos[3]);
  }
}
Estudiante.java:
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this
license
* Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template
*/
package estadisticasdecurso;
* @author labctr
*/
public class Estudiante {
  private double nota;
  private int semestre;
  public Estudiante(double nota, int semestre) {
    this.nota = nota;
    this.semestre = semestre;
  }
  public double getNota() {
    return nota;
```

}

```
public int getSemestre() {
    return semestre;
  }
  public void setNota(double nota) {
    this.nota = nota;
  }
  public void setSemestre(int semestre) {
    this.semestre = semestre;
  }
}
Curso.java:
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Licenses/license-default.txt to change this
license
 * Click nbfs://nbhost/SystemFileSystem/Templates/Classes/Class.java to edit this template
 */
package estadisticas decurso;
 * @author labctr
 */
public class Curso {
```

```
private String nombre;
private int cantidadEst;
private double notaProm;
private int ganadores;
private int perdedores;
private double semestreProm;
private Estudiante[] estudiantes;
public Curso(String nombre, int cantidadEst) {
  this.nombre = nombre;
  this.cantidadEst = cantidadEst;
}
public double[] mostrarDatos() {
  double[] datos = new double[4];
  datos[0] = (double) this.notaProm;
  datos[1] = (double) this.ganadores;
  datos[2] = (double) this.perdedores;
  datos[3] = (double) this.semestreProm;
  return datos;
}
public void calcularEstadistica() {
  double totNot = 0;
  int totSem = 0;
  int gan = 0;
  int per = 0;
  for (Estudiante val: this.estudiantes) {
    totNot += val.getNota();
```

```
totSem += val.getSemestre();
    if (val.getNota() < 14) {
      per += 1;
    } else {
      gan += 1;
    }
  }
  this.notaProm=totNot/this.cantidadEst;
  this.ganadores=gan;
  this.perdedores=per;
  this.semestreProm=totSem/this.cantidadEst;
}
public void cargarEstudiantes(Estudiante[] estudiantes) {
  this.estudiantes = estudiantes;
}
```

Caso de prueba:

}

run:

Ingrese el nombre del curso: POO Ingrese el numero de estudiantes: 3 Ingrese informacion para el estudiante 1

Nota: 11 Semestre: 2

Ingrese informacion para el estudiante 2

Nota: 14.04 Semestre: 4

Ingrese informacion para el estudiante 3

Nota: 16 Semestre: 3

Estadisticas del curso: Nota Promedio: 13.68

Ganadores: 2.0 Perdedores: 1.0

Semestre promedio: 3.0

BUILD SUCCESSFUL (total time: 26 seconds)