# Sistema de colegio

1. Clase abstracta Persona

- Crea una clase abstracta llamada `Persona` que tenga atributos para almacenar el nombre y edad de una persona

- Implementa los métodos “get” y “set” para acceder a los atributos.

- Crea un constructor que reciba el nombre, la edad y el género de la persona para su inicialización.

2. Clases Alumno y Maestro que hereden de Persona:

- Crea una clase Alumno que herede de Persona y que tenga atributos adicionales para almacenar el curso y las calificaciones del estudiante.

- Crea una clase Maestro que herede de Persona y que tenga atributos adicionales para almacenar la materia que enseña y el salario del profesor.

- Implementa los métodos “get” y “set” para acceder a las variables de instancia adicionales de cada clase.

3. Clase abstracta Curso:

- Crea una clase abstracta llamada Curso que tenga atributos para almacenar la información general de un curso, como el profesor a cargo, los estudiantes inscritos (máximo 40 estudiantes) y el nombre del curso.

- Implementa los métodos “get” y “set” para acceder a los atributos.

- Crea un constructor que reciba el profesor a cargo y el nombre del curso.

- Define un método abstracto llamado “agregarEstudiante()” que será implementado en las clases hijas.

4. Clases CursoPresencial y CursoVirtual que hereden de Curso:

- Crea una clase CursoPresencial que herede de Curso y que tenga atributos adicionales para almacenar la ubicación y los datos del aula.

- Crea una clase CursoVirtual que herede de Curso y que tenga atributos adicionales para almacenar los datos de conexión para el curso virtual.

- Implementa los métodos “get” y “set” para acceder a las variables de instancia adicionales de cada clase.

5. Clase Colegio:

- Crea una clase Colegio que tenga un arreglo de cursos y métodos para gestionar los cursos y estudiantes en el colegio, como agregar cursos, agregar estudiantes a un curso, mostrar estudiantes de un curso y mostrar las calificaciones de un estudiante.

- Implementa un método que permita calcular el promedio de calificaciones de todos los estudiantes en un curso determinado y mostrar el resultado en pantalla.

6. Clase Main actualizada:

- Actualiza la clase Main para utilizar la clase Colegio y sus métodos para interactuar con el sistema de gestión de cursos y estudiantes en el colegio.

- Realizar un menú para hacer pruebas adicionales de las funcionalidades implementadas y mostrar los resultados en pantalla.

Notas:

- Pueden agregar tantos atributos y métodos como requieran necesarios en todas las clases.

Fecha de entrega: 11 de agosto. Comprimir la carpeta del package y enviarlo por mail a [gaston.barrionuevo@gmail.com](mailto:gaston.barrionuevo@gmail.com) En el mail debe estar detallado los integrantes del grupo.

Defensa del trabajo: 18 de agosto