

Segunda Práctica Calificada del Curso de Algoritmos y Estructura de Datos I 2023-I

Fecha: 30 de junio de 2023

Hora: 8:45 am.

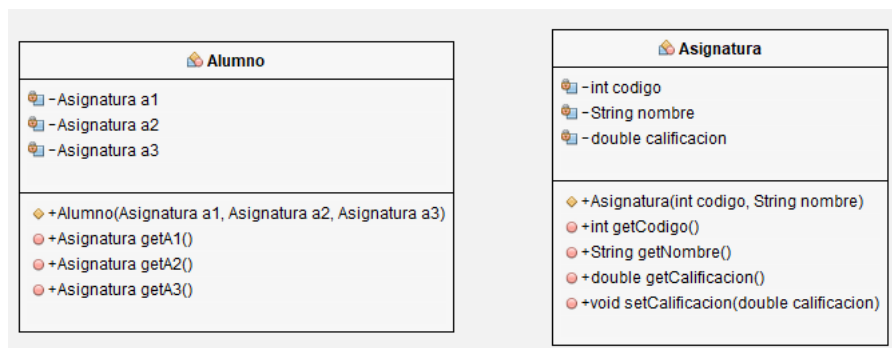
Ejercicio N° 1 (10 puntos)

Desarrollar una clase llamada Asignatura que:

- Tenga tres atributos privados, el primero de tipo int (código), el segundo de tipo String (nombre asignatura) y el tercero de tipo double (la calificación).
- Tenga un constructor con dos parámetros código y el nombre de la asignatura.
- Tenga un get para cada uno de los atributos.
- Tenga un set para la calificación.

Desarrollar una clase llamada Alumno que:

- Tenga tres atributos private de tipo Asignatura.
- Tenga un constructor con tres parámetros de tipo asignatura que inicialice los tres atributos.
- Tenga un get para cada uno de los atributos.

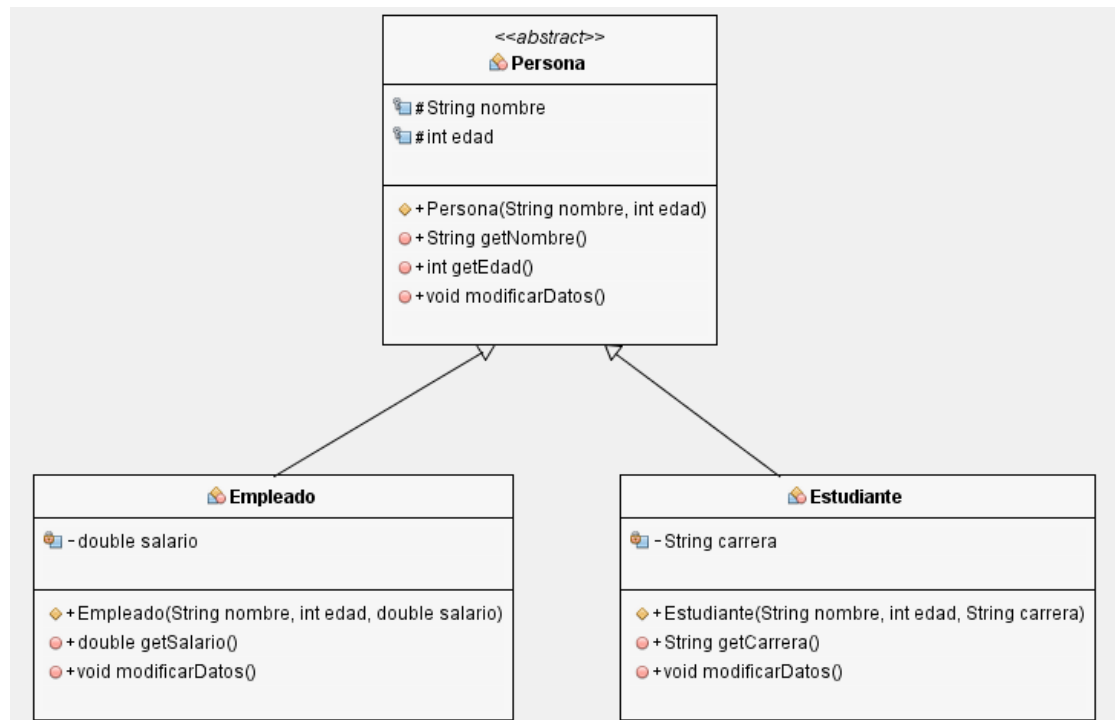


3Desarrollar un formulario donde se cree e inicialice tres asignaturas y se cree un alumno con las tres asignaturas. Que tenga un método ponerNotas() que recibe un parámetro de tipo Alumno y que pondrá una calificación aleatoria a cada una de las asignaturas del alumno. Tenga un método calcularPromedio() que reciba un parámetro de tipo Alumno y devuelva un double y un método mostrar() que muestre la información según la imagen del formulario.

The screenshot shows a Java Swing window titled "SEGUNDA PRACTICA EJ1". Inside the window, there is a button labeled "EJECUTAR". Below the button is a text area containing the following text:

```
1001 - CALCULO - 6.0
1002 - PROGRAMACIÓN - 18.0
1003 - COMUNICACIÓN - 15.0
PROMEDIO: 13.0
```

Ejercicio N° 2 (10 puntos)



Basándose en el diagrama de clases, se pide crear un formulario en cual se cree un array de objetos de tipo **Persona**, donde se almacene dos empleados y dos estudiantes.

Cuando elabore el formulario tenga presente que tiene que utilizar los métodos del diagrama de clases y métodos adicionales (del formulario) que usted vea por conveniente, para poder resolver adecuadamente el ejercicio.