

1. Modifica la clase **Alumno** agregando:
  - un atributo nuevo, nº matrícula
  - la constante tasa\_matricula (2 euros)
  - un método que calcule el importe de la matrícula teniendo en cuenta que si el alumno es menor de edad, el importe será 0 y si no será igual a la tasa de la matrícula.

Comprobar su funcionamiento desde un script instanciando un objeto y mostrando el correspondiente importe de la matrícula.

- Crear un método que determine si el alumno es menor o no de edad (utilizarle luego dentro del método importe matricula).
2. Crea una clase denominada **Becado** que se extiende de la clase **Alumno** del ejercicio anterior. Esta clase contará con un nuevo atributo tipo float, importebeca. Construye un objeto y visualiza sus datos.

3. Modifica la **clase Alumno** agregando:
  - a. nuevos atributos para almacenar la calificación final de los módulos presenciales
  - b. un método denominado supera\_curso.

A continuación diseña una nueva **clase Primero** que implemente el método supera\_curso (para ello la calificación final será mayor de 5).

Diseña **otra clase, Segundo**, con dos nuevos atributos:

- calificación de la FCT (valores posibles "apto" o "no apto")
- calificación del módulo de proyecto

e implementa el método supera\_curso; en este caso el alumno de segundo, supera el curso si la calificación final de los módulos presenciales es mayor de 5, supera el proyecto y obtiene "apto" en la FCT.

Comprueba su funcionamiento desde un script

4. Crea una nueva clase Abstracta que incluya:
  - Una constante
  - Una variable estática
  - Cuatro métodos:
    - o ayudas(), abstracto
    - o mensaje(), abstracto
    - o modificar\_static, estático
    - o otros()

Crea la clase Joven y Adulto que extiendan de la clase Abstracta e implementa los métodos abstractos. Comprueba desde un script diferentes accesos.

5. Crea la clase Empleado con el atributo, NSS, empresa en la que trabaja y salario. Además tendrá como métodos, un constructor y retención (método que calculará el importe de la retención a la SS a partir del porcentaje que reciba como parámetro). Crea los trait de comunicaciones y utilízalos para empleado y para el alumno de primero y de segundo. (herencia múltiple para ello).
6. Diseña una interface para posteriormente implementar sus métodos en una o dos clases.