

## 1. Encapsulamiento

En la solución se aplicó el principio de ocultar los datos internos de cada clase declarando sus atributos como `private`. De esta forma, nadie puede acceder ni modificar directamente esos valores desde fuera de la clase. El único modo de hacerlo es a través de métodos públicos (getters y setters), lo que permite tener control total sobre cómo se leen o modifican los datos. Esto evita cambios indebidos y asegura que siempre pasen por un filtro de reglas previamente definidas.

## 2. Relaciones entre clases

Se representaron las conexiones naturales entre los objetos del dominio:

Estudiante – Materia: un estudiante puede estar inscripto en varias materias, por lo que se usó un `ArrayList`. Esto refleja una relación de uno a muchos.

Estudiante – Carrera: cada estudiante pertenece a una sola carrera, representada con un atributo de tipo `Carrera`. Aquí hablamos de una relación de uno a uno.

Además, la clase `App` se utilizó como programa principal, encargada de crear objetos y mostrar cómo interactúan entre sí estudiantes, materias y carreras.

## 3. Validaciones en los setters

Para mantener la coherencia de los datos, los métodos `set` incluyen comprobaciones:

En `Estudiante`, la edad debe ser mayor a 16, y tanto nombre como apellido no pueden ser nulos ni estar vacíos.

En `Materia`, se valida que el nombre no esté vacío y que los créditos sean mayores a cero.

En `Carrera`, se comprueba que el nombre no sea nulo ni vacío.

De esta manera se evita crear objetos con información incorrecta o incompleta.