

**Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey**  
**Campus Guadalajara**



**Tecnológico  
de Monterrey**

**Planeación de Sistemas de Software**

**Programa a una interfaz, no a una implementación**

Andrés Martínez - A00227463

David Sánchez - A01798202

**Grupo 103**

20 feb 2025

## Instrucciones

- Diagrama UML (30%)
  - Correcta representación de la interfaz y las clases concretas.
  - Uso adecuado de notación UML (clases, relaciones de implementación, etc.).
  - Claridad y limpieza en el diseño del diagrama.
- Implementación del principio (40%)
  - Existencia de una interfaz clara que define las operaciones principales.
  - Implementación correcta de las clases concretas.
  - Uso de polimorfismo al programar contra la interfaz en lugar de una implementación concreta.
- Código funcional y estructurado (30%)
  - Código funcional y bien estructurado.
  - Uso de buenas prácticas como nombres descriptivos, comentarios y separación de responsabilidades.

## Actividad

### Link al Repositorio de Github:

<https://github.com/andresdanielmtz/TC3004B-M5/tree/main/pset/2>

Para nuestra implementación optamos por el uso de escuelas y profesores, en el sentido de que nosotros, utilizando la abstracción podemos crear una clase abstracta de Escuela y Profesor que nos ayudan a reutilizar estas mismas clases en diferentes instancias y en su lugar instanciar los objetos de profesores en las instancias de la Universidad que vayamos a utilizar.

De esta manera nosotros podemos escalar a una cantidad indefinida de universidades y/o preparatorias así como agregar diferentes tipos y aprovechar los diferentes tipos de profesores para crear un diseño más modular.

### Diagrama UML:

