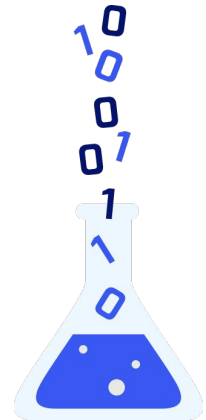


# ¿Qué son los desafíos?

- Son **ejercicios complementarios** a los realizados en clase.
- Permiten practicar y **consolidar los conocimientos** adquiridos.
- Es recomendable que los realices antes de rendir el examen de la clase.

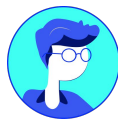




## Ejercicio 1: Desarrollar clase *NumeroFraccionario*

Crear una clase **NumeroFraccionario** en algún lenguaje de programación, a elección, que permita manejar fracciones con numerador y denominador. Implementar las operaciones básicas de suma, resta, multiplicación y división.

UML en la  
siguiente pantalla.



### Requisitos

- Definir la clase **NumeroFraccionario** con atributos para el numerador y el denominador.
- Implementar **métodos** para realizar las **operaciones básicas** de suma, resta, multiplicación y división entre fracciones.
- Incluir la validación necesaria para **evitar divisiones por cero** u otros errores.
- Crear una batería de **pruebas unitarias** para verificar el correcto funcionamiento de los métodos implementados.



## Diagrama UML



NumeroFraccionario
- numerador: int
- denominador: int
+NumeroFraccionario(num: int, denom: int)
+getNumerador(): int
+getDenominador(): int
+setNumerador(num: int): void
+setDenominador(denom: int): void
+suma(otraFraccion: NumeroFraccionario): NumeroFraccionario
+resta(otraFraccion: NumeroFraccionario): NumeroFraccionario
+multiplicar(otraFraccion: NumeroFraccionario): NumeroFraccionario
+dividir(otraFraccion: NumeroFraccionario): NumeroFraccionario



A continuación, en la línea de tiempo de Alumni, encontrarás la resolución del ejercicio, para que puedas verificar cómo te fue.





**¡Terminaste el módulo!**  
**Todo listo para rendir el examen**