

**Ingeniería de Software**  
**Año 2025**  
**Práctico 1: Test Driven Development**

**Ejercicio 0.** Descargue el código provisto en el repositorio git a continuación:

<https://github.com/ingenieria-de-software-unrc/practicos-ingenieria-25>

La carpeta `1-tdd` contiene el código complementario a esta práctica. Se proveen scripts gradle para construir (*build*) automáticamente el proyecto (`./gradlew build`), ejecutar el `main` (`./gradlew run`), y ejecutar los tests (`./gradlew test`).

Se recomienda utilizar algún IDE (por ejemplo, IntelliJ IDEA) para facilitar la codificación, el refactoring, la ejecución de tests y el debugging.

**Ejercicio 1.** Implemente una solución para el kata FizzBuzz. Puede encontrar la descripción del kata en la siguiente página web: <https://codingdojo.org/kata/FizzBuzz/>. Realice el ejercicio siguiendo minuciosamente la metodología de TDD.

Puede encontrar los scripts gradle y un esqueleto de las clases que debe codificar en la carpeta `1-tdd/fizzbuzz`.

**Ejercicio 2.** Resuelva el bowling kata presentado en: <https://github.com/ardalis/kata-catalog/blob/main/katas/Bowling%20Game.md>. Realice el ejercicio siguiendo minuciosamente la metodología de TDD.

**Ejercicio 3.** Codifique una solución para el kata String Calculator presentado en: <https://osherove.com/tdd-kata-1>. Implemente todas las funciones desde cero, sin usar librerías. Realice el ejercicio siguiendo minuciosamente la metodología de TDD.

**Ejercicio 4.** Extienda el código implementado en el ejercicio anterior teniendo en cuenta los nuevos requisitos descritos en: <https://osherove.com/tdd-kata-2>. Implemente todas las funciones desde cero, sin usar librerías. Realice el ejercicio siguiendo minuciosamente la metodología de TDD.

**Ejercicio 5.** Resuelva los katas Roman Numerals (<https://codingdojo.org/kata/RomanNumerals/>) y Roman Calculator (<https://codingdojo.org/kata/RomanCalculator/>).

**Ejercicio 6.** Opcional. Las webs <https://codingdojo.org/kata/> y <https://github.com/ardalis/kata-catalog> describen una variedad de katas adicionales que puede resolver para aprender más sobre TDD.