

# Java Web API

Módulo 04 - Desafío

# ¿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

## Practicando REST y HTTP

1. Continuaremos con el proyecto anterior para sumar más operaciones HTTP. Primero armamos el método para guardar un nuevo objeto en la aplicación (**POST**), agregaremos usuarios a la lista de tipo User, utilizar un **Path** más las anotaciones de Consumes y Produces para enfocar la aplicación con **JSON**.
2. Vamos a actualizar los datos de un usuario, para ello desarrollamos el método **PUT** que permite a través de un loop recorrer la lista buscando un usuario específico y editar al ser encontrado. No olvides agregar las **anotaciones** necesarias.
3. Diseñar un método que permita eliminar un usuario por nombre (**DELETE**), en caso de que no exista mostrar un mensaje.

# Ejercicio 2

## Iniciamos con Spring Boot

1. Vamos a crear un entorno **Spring Boot** a través de [Spring Initializr](#) añadiendo las **dependencias** web y lombok.
2. Desarrollamos una clase **Greeting** con dos constantes privadas id y content, crear constructor y getters, añadir las **anotaciones** Getter y AllArgsConstructor.



3. Preparamos una nueva clase encargada de controlar el saludo y el contador: **GreetingController**. Generar una constante estática para la plantilla de saludo y una constante de tipo AtomicLong para poder hacer uso de su método incrementAndGet con lo cual se incrementará el contador en cada actualización. No olvides agregar las **anotaciones** necesarias y mapeo para la url.
4. Ejecutamos el proyecto con Spring Boot App y abrimos el navegador para visualizar el **JSON** generado: **<http://localhost:8080/greeting>**



En la sección de **Descargas** encontrarás los recursos necesarios para realizar los ejercicios y su resolución para que verifiques cómo te fue.



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