

# Programación Orientada a Objetos 2021

## Práctica 3

### HTTP

- ¿Qué es y cómo funciona el protocolo HTTP?
- Mencionar los métodos o verbos de HTTP: GET, POST
- ¿Los request de tipo POST tiene un body? ¿Y los de tipo GET?
- Códigos de estado de response HTTP: Describa los código: 200, 201, 400, 401, 403 y 500.

### Spring.io

- Realice un investigación y describa brevemente el framework Spring:  
<https://docs.spring.io/spring/docs/current/spring-framework-reference/index.html>
- Spring Web MVC:
  - Describa el propósito de las anotaciones @Controller y @RequestMapping
  - Menciones que otras anotaciones complementan a ResquestMapping para machear los distintos métodos de HTTP.
  - ¿Qué permiten las anotaciones @RequestParam, @ResquestHeader, @PathVariable, @RequestBody.?
  - ¿Cuál es el propósito de la anotación @Service?
  - Para que se usa la anotación @Autowired
- Spring-boot: Explique brevemente el propósito de este proyecto de Spring

### Ejercicio práctico

- Antes de comenzar es necesario disponer de una instancia de un motor de base de datos (MySQL, Postgre) instalado y disponer un schema o base de datos (vacío, sin tablas).
- Completar el siguiente formulario en <https://start.spring.io/> para generar la estructura básica de un proyecto maven con las dependencias de Spring Boot, Spring Web MVC, Spring Data JPA y el driver JDBC para su base de datos.
- Descargar el proyecto generado y descomprimirlo.
- Posicionarse sobre el directorio del proyecto e inicializar el versionado con Git.

- Cree el archivo .gitignore para evitar versionar archivos no necesarios (archivos de configuración que use internamente el IDE) y la carpeta /target que es donde maven genera el código compilado de la aplicación.
- Crear el commit inicial que contenga toda la estructura y archivos iniciales.
- Cree y cambie a la rama develop.
- Abra con el IDE (Netbeans) el proyecto generado.
- Identifique y analice el contenido del archivo pom.xml
- ¿Cuál es el propósito de la clase generada por el asistente que tiene la notación @SpringBootApplication?
- ¿Para qué se utiliza el archivo src/main/resources/application.properties
- Ejecute el proyecto y determine cuál es la causa por la cual falla el deploy.
- Busque qué configuración debe agregar para poder resolver el inconveniente.
- Cuando logre resolver el inconveniente, realice un nuevo commit para versionar los cambios que generan el error inicial.
- Cambie nuevamente a la rama master y realice un merge con la rama develop.