



## Implementación de Bases de datos

# ▶ Ejercitación Extra

// Práctica individual

### Objetivo

El objetivo de estos ejercicios es aprender a utilizar las diferentes formas de acceder a una Base de Datos (tanto relacionales como no relacionales) mediante Spring Boot, utilizando JPA como herramienta principal.

¿Are you ready? ¡Let's go! 😎👍



## Ejercicio N° 1

a. La dueña de un showroom desea poder contar con una API que le permita llevar a cabo el control de las prendas que ofrece y vende a cada uno de sus clientes. De cada prenda necesita almacenar los datos: código, nombre, tipo, marca, color, talla, cantidad, precio\_venta.

A partir de eso, la API debe ser capaz de realizar las siguientes acciones:

MÉTODO	URI	ACCIÓN
POST	/api/clothes	Crear una nueva prenda.
GET	/api/clothes	Devolver todas las prendas
GET	/api/clothes/{code}	Devolver una prenda en particular
PUT	/api/clothes/{code}	Actualizar una prenda en particular
DELETE	/api/clothes/{code}	Eliminar una prenda en particular
GET	/api/clothes/{size}	Traer todas las prendas de un determinado talla
GET	/api/clothes?name=remera	Buscar todas las prendas en cuyo nombre aparezca la palabra "remera". No se tienen en cuenta ni mayúsculas ni minúsculas

**Nota:** Para este ejercicio utilizar una base de datos relacional.

b. La dueña del Showroom decidió que, además de poder manejar sus prendas, necesita conocer datos de sus ventas y qué productos vendió en ellas. Para ello precisa que en la base de datos se pueda almacenar de cada venta lo siguiente: número, fecha, total, medio de pago, lista de prendas.



A partir de esto se necesita que la API además de lo realizado en el punto a, ahora también sea capaz de:

MÉTODO	URI	ACCIÓN
POST	/api/sale	Crear una nueva venta.
GET	/api/sale	Devolver todas las ventas
GET	/api/sale/{number}	Devolver una venta en particular
PUT	/api/sale/{number}	Actualizar una venta en particular
DELETE	/api/sale/{number}	Eliminar una venta en particular
GET	/api/sale?date=22/05/2022	Traer todas las prendas de una determinada fecha
GET	/api/sale/clothes/{number}	Traer la lista completa de prendas de una determinada venta.

**Nota:** Para poder llevar a cabo esto, realizar las correspondientes relaciones, mapeos en base de datos y operaciones necesarias.

## Ejercicio N° 2

A partir del punto **a.** del **Ejercicio N° 1**, realizar las adaptaciones necesarias para que la resolución propuesta, pueda ser llevada a cabo en esta ocasión en una base de datos no relacional gestionada por Elasticsearch.

**Nota:** Se recomienda realizar las adaptaciones en un nuevo proyecto. Es posible reutilizar modelos, endpoints, etc.



## Ejercicio Super Extra Bonus - Modelando Movies DB

Partiendo del ya conocido escenario de la base de datos movies\_db, se propone realizar el modelado lógico mediante clases de cada una de las entidades de dicha tabla. Al mismo tiempo también, mapear y realizar las relaciones correspondientes, de forma tal que el modelo en la base de datos quede de la siguiente manera:

