

## Introducción

En el proyecto de backend se combinará los conocimientos adquiridos en las tecnologías node + express, además de mysql/sequelize.

El alumno tendrá que hacer la presentación y defensa de un diagrama explicando las relaciones entre las tablas. El proyecto consistirá en una tienda online (e-commerce).

## Descripción

Una vez analizadas las necesidades del proyecto, se espera que el alumno desarrolle una API REST que sea capaz de lo siguiente:

- Registro de usuarios usando Bcrypt.
- Login de usuarios + token + middleware.
- Que sea capaz de crear un CRUD.
- Al menos una relación Many to Many y otra One to Many.
- Utilización de seeders

**Requisitos imprescindibles del proyecto:**

- Presentación de **README excelente**.

## Tecnologías

Para el desarrollo de la API utilizaremos mysql con Sequelize y express.

El proyecto se subirá a un repositorio público de GitHub y se valorará la existencia de ramas, así como diversos commits de calidad legible alta para analizar la evolución del proyecto.

Será requisito indispensable que el repositorio disponga de un **Readme completo**.

## 1.1.Endpoints

- Productos
  - CRUD productos
    - Endpoint para crear un producto
    - Endpoint para actualizar un producto
    - Endpoint para eliminar un producto
    - El endpoint de traer productos debe mostrarse junto a la categoría o categorías que pertenece
  - Endpoint que traiga un producto por su id
  - Filtro para buscar producto por nombre
  - Filtro para buscar producto por precio
  - Filtro que ordene los productos de mayor a menor precio
  - Implementa validación a la hora de crear un producto para que se rellene todos los campos y si no se hace que devuelva un mensaje
  - Solo podrás crear, actualizar y eliminar productos si estás autenticado.
- Categorías
  - CRUD Categorías
    - Endpoint para crear una categoría
    - Endpoint para actualizar una categoría
    - Endpoint para eliminar una categoría
    - El endpoint para ver todas las categorías junto a los productos que tienen
  - Crea un endpoint que devuelva una categoría por id
  - Filtro para buscar categoría por nombre
- Pedidos
  - Crea un endpoint para ver los pedidos junto a los productos que tienen
  - Crea un endpoint para crear pedidos
- Usuarios
  - Endpoint para registrar un usuario utilizando bcrypt
  - Endpoint para login (utilizando bcrypt +JWT)
  - Endpoint que nos traiga la información del usuario conectado junto a los pedidos que tiene y los productos que contiene cada pedido

- Endpoint para el logout
  - Implementa validación a la hora de crear un usuario para que se rellene todos los campos y si no se hace que devuelva un mensaje
- 
- Seeders
    - Crea 5 productos con un seeder

## 1.2. Extra

- Implementación de roles:
  - Crear un rol Admin y que solo los usuarios con ese rol puedan crear, actualizar y eliminar productos.
- Investiga que es el middleware [multer](#) e impleméntalo para poder adjuntar imágenes al crear o actualizar productos.
- Reviews
  - CRUD reviews
  - El endpoint de traer reviews debe mostrarlas junto al usuario que hizo esa review
  - Actualizar el endpoint de traer todos productos y que ahora muestre los productos junto a sus categorías y sus reviews
  - Actualizar el endpoint de traer producto por id y que ahora muestre los productos junto a sus categorías y sus reviews

## 1.3. Entregables

- Subir el proyecto a un repositorio en GitHub
- Dejar el enlace del repositorio adjuntado en Classroom