

Prueba técnica Obramat

Frontend

Requisitos funcionales

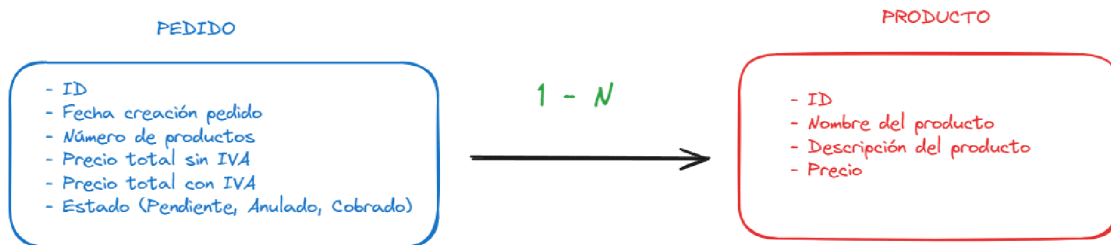
- Menú para acceder a la funcionalidad de pedidos y a la Home de la aplicación.
- Funcionalidad de pedidos que cuente con los siguientes elementos:
 - Listado de pedidos:
 - Columnas: ID, Fecha creación pedido, Número de productos, Precio total sin IVA, Precio total con IVA (Ordenable), Estado (Pendiente - Naranja, Anulado - Rojo, Cobrado - Verde).
 - Columna Acciones:
 - Botón para eliminar pedidos (Con modal de confirmación).
 - Botón para editar y ver detalle de pedidos.
 - Paginación y ordenación por columnas.
 - Botón para crear pedidos.
 - Filtro de pedidos:
 - Filtro por estado, fecha de creación, precio.
 - Pantalla de creación de pedidos:
 - El formulario tiene que permitir añadir y eliminar productos al pedido:
 - Buscador de pedidos por nombre, búsqueda automática a partir de 3 caracteres.
 - Mostrar el precio total en base a los productos del listado.
 - Los productos tienen que estar ordenados por nombre.
 - Pantalla de detalle de pedido:
 - Se tienen que mostrar todos los datos del pedido junto a sus productos.
 - Los productos tienen que estar ordenados por nombre.
 - Botón para editar el pedido, pudiendo añadir, eliminar productos, así como modificar las cantidades. Al modificar, recalcularse el precio total.

Requisitos técnicos

- Angular y RxJS.
- ESLint (Configurar para no permitir el uso de any).
- TypeScript.
- Módulos Lazy-loading.
- Configurar el sistema de enrutado.
- Material Angular y sobrescribir alguno de los estilos de Material Angular.
- Tests unitarios.

Backend

Creación de un backend con Spring Boot y Java 21 que gestione las siguientes entidades con sus correspondientes campos:



Para el cálculo del total sin IVA se partirá de un IVA fijo del 21%

Requisitos funcionales

- **(Obligatorio)** Creación del modelo de datos para las entidades "Pedido" y "Producto", así como todas las que sean necesarias.
- **(Obligatorio)** Implementación de los repositorios necesarios para realizar operaciones CRUD en la base de datos.
- **(Obligatorio)** Creación de una API que permita:
 - Obtener listado de pedidos pudiendo filtrar por fecha de creación, estado y precio.
 - Obtener productos buscando por nombre.
 - Crear un nuevo pedido añadiendo productos.
 - Obtener el detalle de un pedido por ID.
 - Actualizar un pedido (quitar/añadir productos).
 - Eliminar un pedido por ID.

- **(Opcional)** Se valorará muy positivamente el procesamiento del fichero CSV de productos adjunto en la prueba a través de Spring Batch. En caso de no hacerlo se cargarán los datos de prueba que están en este mismo documento de manera manual en la DB u mediante otro sistema de procesamiento automático a valorar por el entrevistado.
- **(Opcional)** Se valorará muy positivamente la securización de los endpoints con Spring Security y JWT. En caso de no hacerlo el mínimo viable sería securizar los endpoints con ApiKey.

Requisitos técnicos

- Spring Boot.
- Java 21.
- Hibernate/JPA.
- Base de datos: H2 (base de datos en memoria fácilmente configurable para entornos de pruebas dentro del ecosistema Spring).
- Valorable: API documentada con Swagger.
- Valorable: Manejo de colecciones con stream.
- Valorable: Arquitectura hexagonal (Capas: application, domain e infrastructure).
- Valorable: Test unitarios.

Datos de prueba

Productos

- Producto 1:
 - Nombre: "Cemento"
 - Descripción: "Saco de cemento Portland para construcción."
 - Precio: 25.00 €
- Producto 2:
 - Nombre: "Ladrillos"
 - Descripción: "Paquete de ladrillos cerámicos para edificación."
 - Precio: 1.20 €
- Producto 3:
 - Nombre: "Madera para construcción"
 - Descripción: "Tablones de madera tratada para uso en proyectos de construcción."
 - Precio: 15.00 €

Pedidos

- Pedido 1:
 - Fecha de creación: 2025-11-11 12:30:00.
 - Número de productos: 2 (10 cemento y 50 ladrillos).
 - Estado: Pendiente.
- Pedido 2:
 - Fecha de creación: 2025-11-10 14:45:00.
 - Número de productos: 1 (1 ladrillo).
 - Estado: Anulado.
- Pedido 3:
 - Fecha de creación: 2025-11-06 16:00:00.
 - Número de productos: 3 (3 tablones de madera).
 - Estado: Cobrado.

Consideraciones

- Se subirá el código a un repositorio de GitHub (u otro sistema de control de versiones) del entrevistado para poder revisar el código **antes** de la fecha límite.
- La aplicación será mostrada en la defensa (arrancar la app y verla funcionando).
- Se valorará muy positivamente acompañar con un **documento markdown** que explique las decisiones tomadas, que se revisarán en la defensa.