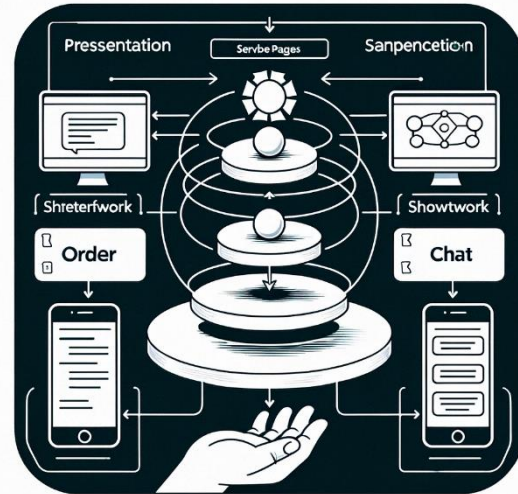
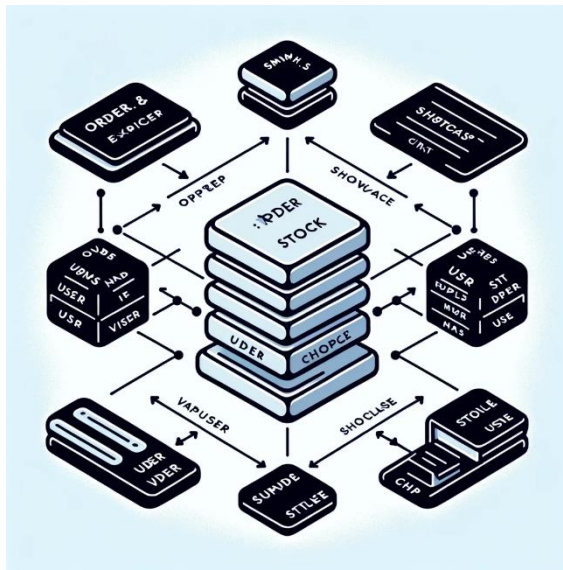


# DISEÑO DE ARQUITECTURA DEL PROYECTO



## 1. Capa de Presentación

Esta capa se encarga de la interacción con el usuario. Incluye las páginas web:

- **Páginas de Usuario:**
  - **Make Order:** Para realizar pedidos.
  - **Stock:** Para ver el stock (accesible solo para el usuario "supplier").
  - **Chat:** Chat en vivo entre clientes (accesible para "vipuser" y "supplier").
  - **Showcase Pages:** Páginas de escaparate como servicios, productos, colaboraciones.
- **Autenticación:**
  - **Login/Registro:** Páginas para el registro y login de usuarios.

## 2. Capa de Lógica de Negocio

Esta capa es el corazón de nuestra aplicación. Se encarga de:

- **Gestión de Usuarios:** Manejo de diferentes roles de usuario (admin, user, vipuser, supplier) y control de acceso a distintas funcionalidades.
- **Procesamiento de Pedidos:** Lógica para la creación y gestión de pedidos.
- **Gestión de Stock:** Lógica para la visualización y actualización de inventario.
- **Servicios de Chat:** Funcionalidades para el chat en vivo.

### 3. Capa de Datos

Aquí se gestiona todo lo relacionado con el almacenamiento de datos:

- **Base de Datos:** Almacenamiento de usuarios, pedidos, detalles de stock, mensajes de chat, etc.
- **ORM/ODM:** Mapeamos los datos entre tablas con claves primarias y foreign keys.

### 4. Servidor y Framework

- **Node.js:** El entorno de ejecución.
- **Express.js:** El framework utilizado para manejar las solicitudes HTTP, el enrutamiento, la middleware, etc.

### 5. Seguridad

- **Autenticación y Autorización:** Asegurar que los usuarios solo puedan acceder a las páginas y funcionalidades permitidas según su rol.
- **Protección contra vulnerabilidades comunes:** Como inyección SQL, Cross-Site Scripting (XSS), etc.

### 6. Comunicaciones e Integraciones

- **WebSockets:** Para el chat en tiempo real, sí se está utilizando.