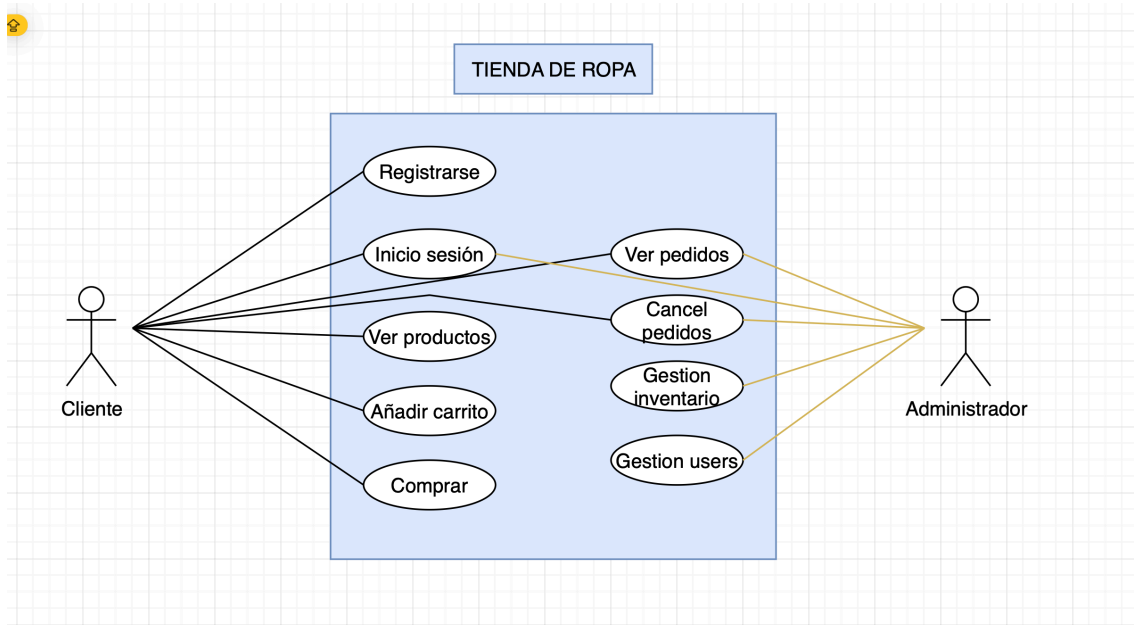
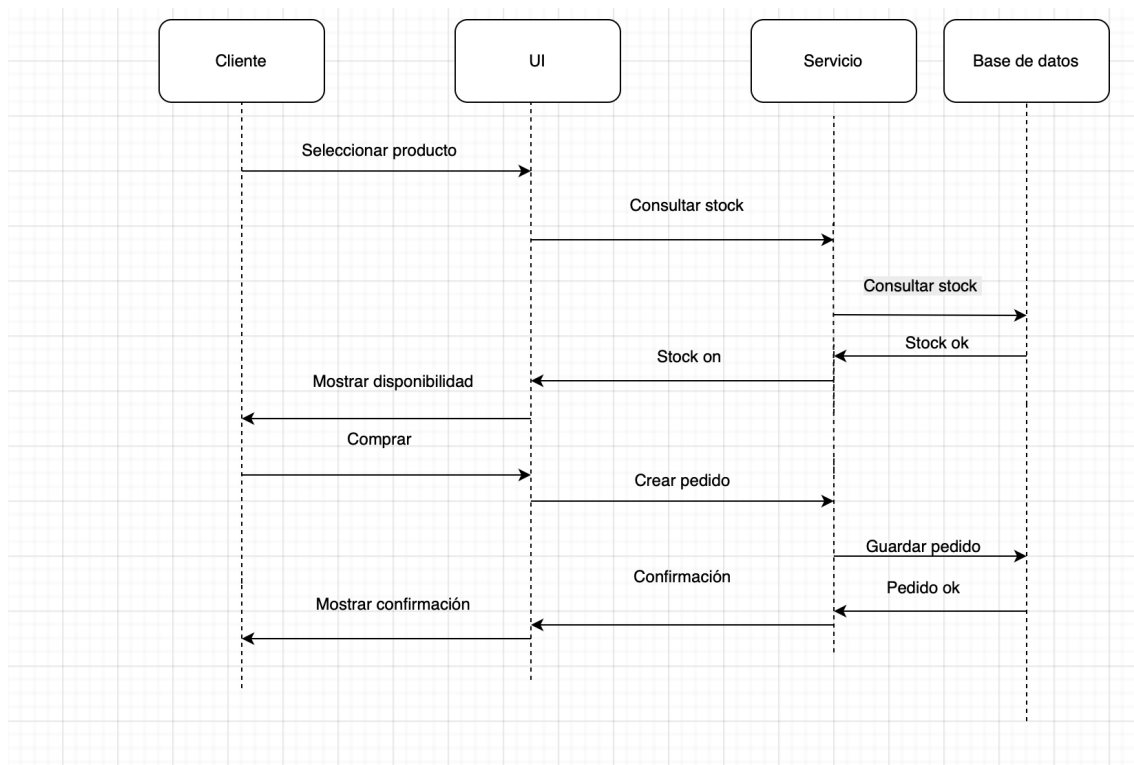


ARQUITECTURA DEL SOFTWARE



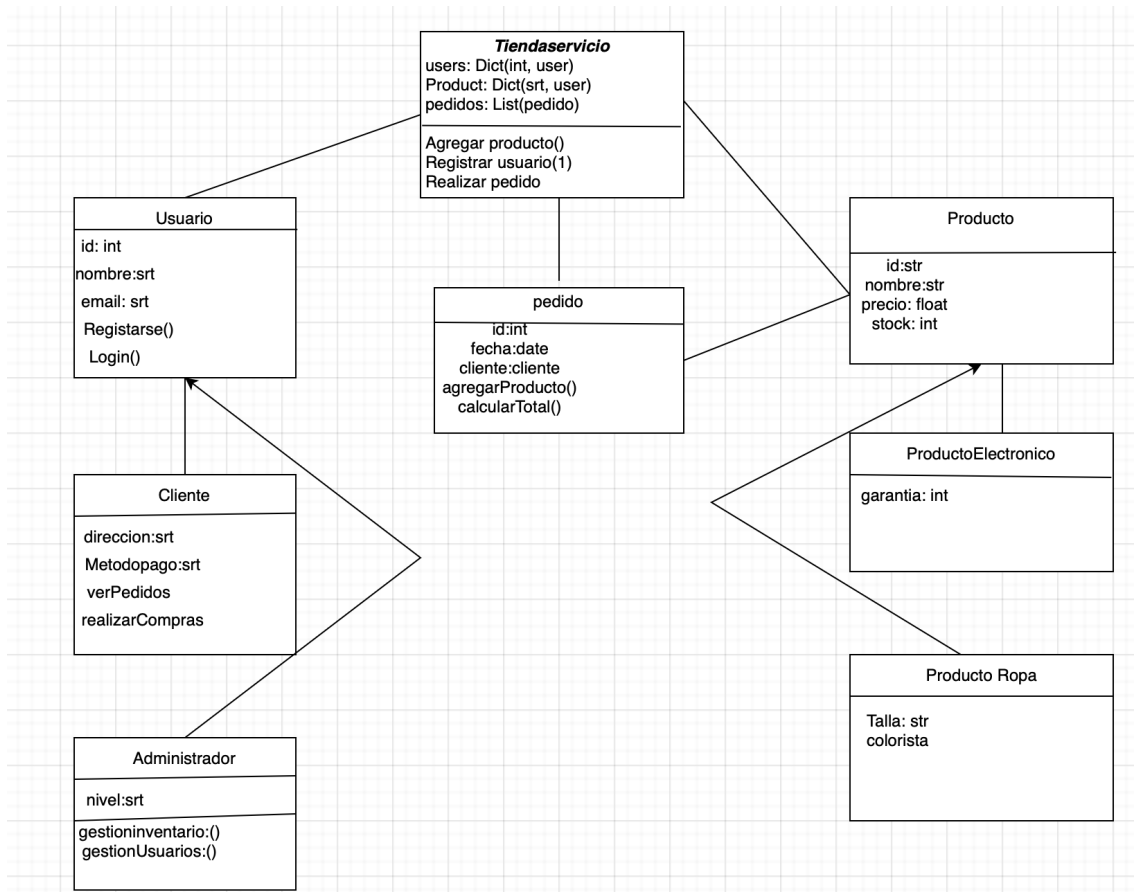
Este diagrama representa las **funcionalidades principales del sistema** y los **actores que interactúan con él**.

- **Actores:**
 - *Cliente*: puede registrarse, iniciar sesión, ver productos, añadir al carrito y realizar compras.
 - *Administrador*: puede ver y cancelar pedidos, gestionar inventario y usuarios.
- **Propósito:** mostrar de forma general qué acciones puede realizar cada tipo de usuario dentro de la aplicación de tienda en línea.



Describe el **flujo de interacción entre los componentes del sistema** durante el proceso de compra.

- **Participantes:** Cliente, Interfaz de Usuario (UI), Servicio y Base de Datos.
- **Flujo:**
 1. El cliente selecciona un producto.
 2. La UI consulta al servicio, que verifica el *stock* en la base de datos.
 3. Si hay disponibilidad, el cliente realiza la compra.
 4. El servicio crea y guarda el pedido en la base de datos.
 5. Se envía una confirmación al cliente.
- **Propósito:** visualizar cómo los mensajes viajan entre los diferentes componentes del sistema.



Modela la **estructura interna del sistema**, definiendo las clases, sus atributos, métodos y relaciones.

- **Clases principales:**

- *Usuario* (clase base) con atributos como id, nombre, email y métodos como registrarse() y login().
- *Cliente* y *Administrador* heredan de Usuario, añadiendo sus propias funciones.
- *Producto* (con variantes ProductoElectrónico y ProductoRopa).
- *Pedido*, que almacena información sobre las compras.
- *TiendaServicio*, que coordina usuarios, productos y pedidos.

- **Propósito:** servir como base para el diseño del código orientado a objetos.

Carlos M Fernández Lopez