Tienda online.

Parte en grupo.

Describe los casos de uso de la siguiente aplicación:

La tienda de comercio electrónico permitirá que los usuarios puedan comprar productos. La información de cada **producto** incluirá: nombre, precio, fecha de alta, número de unidades en stock y categoría a la que pertenece.

Cada producto pertenece a una **categoría** ("Libros", "Música", "Películas", etc.). En general, en las tiendas electrónicas la jerarquía de categorías es un árbol. Por ejemplo, la categoría "Libros" podría tener las subcategorías: "Arte", "Literatura", "Historia", "Viajes", "Informática", etc., y éstas a su vez, otras subcategorías. Sin embargo, para simplificar, el sistema de categorías será plano, es decir, las categorías no tendrán subcategorías.

Un usuario se registra en la tienda de comercio electrónico especificando, por una parte, cierta **información básica de registro**, a saber, su seudónimo (login), contraseña, nombre, apellidos y dirección de correo electrónico. Como parte del registro, la tienda de comercio electrónico también le pide al usuario los datos de su **dirección postal**. La información de la dirección postal incluye: nombre completo, calle, número, piso, puerta y código postal(sólo se permiten compras nacionales).

Cada usuario puede buscar productos y añadirlos a su **carrito** de la compra. Una vez en el carrito, puede eliminarlos o modificar el número de unidades que desea adquirir. El carrito de la compra será persistente, es decir, si un usuario abandona la sesión sin comprar los productos que añadió al carrito, la siguiente vez que entre en la tienda, el carrito todavía contendrá esos productos.

Cuando el usuario decide comprar los productos de su carrito, se generará un **pedido**, que se compondrá de varias **líneas de pedido**. Un usuario puede tener varios pedidos en marcha. Por cada pedido se guardará la fecha en la que se hizo y la dirección postal a la que se desea enviar. Por cada línea de pedido se guardará el número de unidades pedidas del producto y el precio unitario.

A continuación se detalla la funcionalidad que deberá ofrecer la tienda al usuario:

- 1. **Registro de usuarios**. Debe permitir registrar nuevos usuarios, así como permitir cambiar la información básica de registro y la dirección postal.
- 2. Autenticación y salida. Un usuario se autenticará indicando su seudónimo y contraseña, con la posibilidad de recordar la contraseña para no tener que introducirla la siguiente vez. El usuario podrá salir explícitamente de la tienda, lo que provoca que ya no se recuerde su contraseña, en caso de haber seleccionado dicha opción con anterioridad.
- 3. **Búsqueda de productos**. Cualquier usuario podrá buscar productos por palabras clave del nombre, especificando opcionalmente la categoría (mediante un desplegable). Así, por ejemplo, si la tienda vende un libro con título (nombre) "The Java Programming Language", deberá aparecer cuando se busca "The Java Programming Language", "Java Programming", "Programming JAVA Language", "Program JAVA Lang", etc., es decir, las palabras clave tienen que estar **todas**

contenidas en el nombre del título como palabras o parte de palabras, sin distinguir entre mayúsculas y minúsculas, y en cualquier orden. Si el usuario especifica la categoría, la búsqueda se restringirá a los productos de dicha categoría. Los productos que aparecen como resultado de una búsqueda se visualizan mostrando su nombre, categoría, precio y un enlace para añadirlo al carrito (para añadir un producto al carrito es preciso estar autenticado). El nombre estará asociado a un enlace que permitirá visualizar toda la información de ese producto.

- 4. Gestión del carrito de la compra. Un usuario autenticado puede visualizar su carrito, eliminar productos del carrito, modificar el número de unidades que desea adquirir de un producto, añadir otros productos (mediante los enlaces especificados anteriormente) o comprar todos los productos que hay en el carrito. La visualización del carrito incluye por cada producto: su nombre (con un enlace para ver sus detalles), el precio unitario y el número de unidades, así como el precio total. Cuando el usuario realiza la compra, la tienda le mostrará por defecto la dirección postal que especificó en el registro. Sin embargo, si el usuario lo desea, podrá especificar que ese pedido se le envíe a otra dirección postal. Una vez realizada la compra, el carrito se vacía. El pedido se paga contra reembolso, es decir, cuando se le entrega la mercancía al usuario.
- 5. **Visualización de pedidos.** Un usuario autenticado podrá visualizar todos los pedidos que ha hecho. Por cada pedido se mostrará la fecha, con un enlace para poder visualizar los detalles del pedido.

Parte individual.

Enuncia en lenguaje natural las características que debería de tener la parte de administración de la aplicación. Describe los casos de uso encontrados.