

Un cliente ha contratado el desarrollo de un e-commerce de venta de productos que se pagarán con dinero virtual. En el MVP del proyecto, todas las funcionalidades del sistema deben ser accesibles a través de **API REST** que será consumida por una App móvil. En futuras versiones del proyecto, se habilitará a los usuarios el acceso mediante **interfaz web** y **Websockets**.

Nota: En este ejercicio no se va a implementar las features relacionadas con seguridad, firewall o autenticación.

Requisitos del sistema:

1. Como Admin puedo crear usuarios
 - a. Los usuarios deben tener obligatoriamente:
 - i. Nombre (longitud mínima 3 caracteres)
 - ii. Ciudad
 - iii. Fecha de creación
 - b. 2 usuarios no pueden tener el mismo nombre
2. Como Admin puedo listar todos los usuario
3. Como Admin puedo registrar productos
 - a. Los productos deben tener obligatoriamente:
 - i. Nombre (longitud mínima 3 caracteres)
 - ii. Tipo de producto: Virtual o Físico
 - iii. Precio (valor ≥ 0)
 - iv. Fecha de creación
4. Como Admin puedo listar todos los productos
5. Como Admin puedo modificar el precio de un producto
6. Como Admin puedo hacer que un producto esté disponible exclusivamente para usuarios Premium
7. Como Admin puedo promocionar a un usuario a Premium
8. Como Admin puedo degradar a un usuario a Normal
9. Como Admin puedo añadir stock a un producto si el producto es Físico
 - a. Los productos Virtuales tienen stock infinito.
10. Como Admin puedo añadir dinero virtual a un User
11. Como User puedo comprar 1 o varios productos con dinero virtual
 - a. Si no queda stock en un proceso de compra, la compra no se finaliza
 - b. Los productos físicos tienen un recargo del 5%
 - c. Los usuario Premium tienen un descuento del 7% en productos Físicos
 - d. Los usuario Premium tienen un descuento del 5% en productos Virtuales
 - e. Si no queda stock en algún producto la compra no se finaliza
 - f. Tras una compra finalizada con éxito, se actualiza el stock de los productos comprados
12. Como User puedo listar mis compras realizadas
13. Como User puedo ver los tickets de compras finalizadas con éxito
 - a. Los tickets de compra deben tener obligatoriamente:
 - i. Fecha de creación
 - ii. Nombre del usuario

iii. Listado de los productos comprados y su precio

iv. Coste total de la compra

14. Como User puedo puntuar los productos comprados

a. Las puntuaciones pueden ser: [1,2,3,4,5]

b. Si un producto tiene más de 5 puntuaciones y su media es mayor o igual a 4, se convierte en producto Destacado.

