

Microservicios

Trabajo Práctico:

Considerar que se tiene desarrollado un sistema de comercio electrónico, el cual contiene 4 microservicios para:

- Catálogo (ms-catálogo): Gestiona los productos y sus detalles.
- Compras (ms-compras): Persiste los productos comprados por el usuario.
- Pagos (ms-pagos): Procesa los pagos.
- Inventario (ms-inventario): Gestiona el stock de productos.

El flujo para una transacción del sistema de comercio electrónico sería el siguiente:

1. Un usuario selecciona el producto que desea comprar.
2. Realiza el pago del producto.
3. El inventario se actualiza.
4. Actualiza los productos comprados por el Usuario.

Tener en cuenta que el sistema puede fallar en alguno de los microservicios y se debe garantizar **ACID** (<https://es.wikipedia.org/wiki/ACID>)

Criterios de evaluación:

- Funcionalidad: ¿El sistema cumple con los requisitos funcionales?
- Consistencia de datos: ¿Se mantienen los datos consistentes a pesar de las fallas?
- Rendimiento: ¿El sistema responde de manera eficiente a las solicitudes?
- Escalabilidad: ¿El sistema puede manejar un aumento en la carga?
- Calidad del código: ¿El código está bien estructurado, comentado y sigue buenas prácticas y 12 Factor App?
- Documentación: ¿Se ha proporcionado una documentación clara y concisa?

Consideraciones:

- Utilizar librerías para simular la latencia entre microservicios y posibles errores al persistir.
- No es necesario realizar CRUD completo en los microservicios.
- Con respecto a lenguajes y frameworks utilizar el más conveniente para el grupo de desarrollo.-