Actividad 5 – SEMINARIO ZeroMq



Implementar el carrito de la compra como componente comunicado por Zeromq.

Cada carrito realiza las mismas operaciones pero las peticiones llegan por medio de mensajes usando el middleware ZeroMQ. Desarrollar un broker (con los sockets Zeromq adecuados). Este broker recibirá como mensaje las peticiones de introducir o eliminar un producto. Si es la primera operación que se pide (es decir, si la petición se origina desde un componente con un identificador que es nuevo para el broker) se le asignará un carrito. El broker debe tener la capacidad de registrar los carritos y decida a cuál de ellos (que no tenga ya una asignación) asignar una petición (balanceado de carga). También debe llevar la cuenta de qué componente (cliente) usa que carrito, hasta que el componente que origina la petición decide cerrar el uso del carrito (operación close o finish). En ese momento se elimina al cliente que usa el carrito y se lleva al carrito al estado vacío y listo para usar.

¿Podría usarse el broker implementado con ZeroMQ y los carritos con REST y conectarse de alguna manera.? ¿Proporciona esta solución alguna ventaja?

Opcionalmente proporcionar un mecanismo (usando Zeromq) que permita determinar si el carrito continua funcionando con normalidad. En caso contrario usar el mecanismo del <u>circuit breaker</u> (proxy de estado fallido) para evitar que se produzca un error en cascada que colapse el sistema.