1º Obter código através do comando;

\$git clone <a href="https://github.com/tecnico-distsys/A61-Komparator">https://github.com/tecnico-distsys/A61-Komparator</a>

2º Abrir num terminal a pasta A61-Komparator comando:

\$cd A61-Komparater

3º Correr a master pom com o comando:

\$mvn clean install -DskipITs

## Funcionamento normal:

1º Ir para a pasta do supplier e executar:

\$cd supplier-ws

\$mvn exec:java

2º Deixar o supplier a correr.

3º Abrir um novo terminal na pasta A61-Komparator, ir para o supplier-client e executar:

\$cd supplier-ws-client

\$mvn exec:java

Este último comando vai usar a função ping e criar um item no supplier. Podemos assim ver no terminal o timestamp que acrescentamos à mensagem (que faz com que a mensagem seja rejeitada se tiver uma diferença de mais de 3 segundos para quando é recebido) e um número aleatório que é acrescentado à mensagem. Este número vai ser verificado pelo supplier server e vai ser guardado. Se este já tiver recebido algum número igual, a mensagem será rejeitada. Com estas duas medidas, garantimos a frescura da mensagem. A mensagem também é assinada e acrescentamos a assinatura à mensagem que é verificada no supplier server.

 $3^{\circ}$  Abrir a pasta do mediator e usar os comandos:

\$cd mediator-ws

\$mvn exec:java

4º Deixar o supplier a correr.

5º Abrir um novo terminal na pasta A61-Komparator, ir para o supplier-client e executar:

\$cd supplier-ws-client

## \$mvn exec:java

Este último comando vai usar a função ping, acrecentar o item criado com o supplier-ws-client a um carrinho de compras e de seguida vai comprar o carrinho de compras. O número do cartão de crédito é encriptado e é desincriptado no mediator-server.