



**TÉCNICO**  
LISBOA

## Sistemas Distribuídos 2016/2017

### Guia de Demonstração da 3ª Parte do Projeto Segurança

Grupo A50

Repositório Git: <https://github.com/tecnico-distsys/A50-Komparator>



77459 - Henrique Lourenço



78215 - José Touret



78579 - Pedro Cruz

# Demonstração

**git clone <https://github.com/tecnico-distsys/A50-Komparator.git>**

Começa-se por obter o código do projeto do repositório Git.

**Caso 1:** Demonstração da confidencialidade entre mediator-ws-cli e mediator-ws.

Esta demonstração tem como objetivo ocultar o número de cartão de crédito nas mensagens SOAP transmitidas entre o cliente do mediador e o servidor do mesmo. Para tal executam-se os seguintes passos:

**(1) mvn compile**

Compila-se todos os módulos na diretoria raiz onde se encontra a master pom.

**(2) cd security**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do security.

**(3) mvn install**

Instala-se o pacote do security.

**(4) cd ../supplier-ws**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do supplier-ws.

**(5) mvn exec:java**

Executa-se o primeiro fornecedor.

**(6) mvn exec:java -Dws.i=2**

Executa-se o segundo fornecedor.

**(7) mvn exec:java -Dws.i=3**

Executa-se o terceiro fornecedor.

**(8) cd ../mediator-ws**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws.

**(9) mvn exec:java**

Executa-se o servidor do mediator.

**(10) cd ../mediator-ws -cli**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do mediator-ws-cli.

**(11) mvn test -Dtest=BuyCartIT#buyCartSuccess**

Corre-se apenas um teste por simplificação, onde o número de cartão de crédito é passado nas mensagens SOAP e é possível verificar a encriptação do número dentro do body dos envelopes.

**Caso 2:** Demonstração da autenticidade, integridade e frescura das mensagens entre supplier-ws-cli e supplier-ws. Esta demonstração tem como objetivo verificar que está a ser adicionado ao header dos envelopes das mensagens trocadas, em primeiro lugar a data de envio da mensagem, de modo a garantir a frescura e em segundo lugar a assinatura com o propósito de garantir autenticidade e integridade das mensagens trocadas, isto quando se assina no handler do cliente. Antes de se assinar no envelope do servidor adiciona-se o ao header também o nome do servidor que está a enviar a mensagem para o cliente. Executa-se a seguinte sequência de passos:

**(1) cd supplier-ws**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do supplier-ws.

**(2) mvn exec:java**

Executa-se um fornecedor.

**(3) cd ../supplier-ws-cli**

Muda-se de diretoria para onde se encontra a pom.xml do supplier-ws-cli.

**(4) mvn exec:java**

Executa-se o cliente do fornecedor. É possível verificar nos dois terminais as mensagens SOAP trocadas com a data e assinaturas nos headers dos envelopes.