

PRÁCTICA 6: Firma Dual

Seguridad de la Información
Curso 2018-2019

Lenguajes y Ciencias de la Computación.
E.T.S.I. Informática, Universidad de Málaga

RELACIÓN DE EJERCICIOS:

1. **(10 puntos)** Considerando la firma dual establecida por el protocolo SET y especificado en el tema 4 de la asignatura, se pide:
 - a. **(3 puntos)** Completar la implementación del protocolo SET en el `dual_sig_cli.py`, de forma que se realice correctamente la firma dual en el cliente:

$\text{Signature}(\text{H}(\text{H}(\text{OI}) \parallel \text{H}(\text{PI})))$

- b. **(3.5 puntos)** Verificar que la información recibida por parte del vendedor es íntegra considerando para ello la firma dual establecida originalmente por el cliente y teniendo en cuenta que la concatenación de las partes sigue el siguiente orden preestablecido: OIMD + PIMD.
 - c. **(3.5 puntos)** Realizar la misma operación que el punto b), pero verificando en este caso que la información recibida por el vendedor es realmente íntegra y se corresponde con la información recibida por parte del cliente.

En este ejercicio, se utilizará la clase `SOCKET_SIMPLE_TCP` del campus virtual, que permite crear un cliente y un servidor TCP básicos y las clases `RSA` y `AES` para la gestión de claves, cifrado y firma.