

HLC

Autenticación y Control de Acceso

Ejercicio 01

Partiendo de la aplicación `framework` de gestión de clientes:

1. Crea un sistema de autenticación basado en contraseñas. Cada usuario tendrá su contraseña y esta será la única credencial que presente para autenticarse. Almacena los usuarios y sus contraseñas en la base de datos creando una tabla a propósito para ello.
2. Crea un sistema de autenticación basado en el algoritmo TOTP, con $T_0=0$ e incremento 30 segundos. Los usuarios y sus secretos se almacenan en la base de datos creando su propia tabla para ello. El algoritmo TOTP se describe en el documento [RFC 6238](#). Se proporciona:
 - Clases que implementan el algoritmo HOTP, usado en la implementación de TOTP (archivo `hotp.zip`). Se deben usar como base para crear el algoritmo TOTP.
 - Programa de cliente, `autenticadortotp.jar`, que proporciona las credenciales a partir del secreto del cliente.

En ambos casos el control de acceso se realizará mediante la clase simple proporcionada en el ejemplo, adaptada, si fuera necesario, para tu aplicación.