

## ACTIVIDADES TEMA 5. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN SEGURA.

---

Actividad 1. Crear una aplicación gráfica que encripte un mensaje en algoritmos de una vía SHA-1, SHA-256 y MD5 disponibles en un desplegable.

Actividad 2. Realiza una aplicación gráfica que pida una clave por teclado y si es igual a la clave encriptada en SHA muestre un mensaje secreto.

Actividad 3. Crear un fichero con un texto, recuperar y codificar el texto en Base64.

Almacenar el mensaje codificado en otro fichero. Ejercicio IMPORTANTE podría caer en el examen  
Leer el fichero codificado, decodificar el contenido y mostrarlo por pantalla. ✓

Actividad 4. Crear una aplicación que encripte el contenido de un fichero en otro fichero. La encriptación será mediante el algoritmo AES y será codificado en Base64. La clave privada y el nombre del archivo se introducen por teclado.

Desarrollar otra aplicación que desencripte el fichero anterior partiendo de la clave privada. ✓

Actividad 5. Crear una aplicación que encripte en un fichero un texto en RSA y codificado en Base64 mediante la clave pública. Recuperar el texto del mensaje del fichero y desencriptarlo y decodificarlo mediante la clave privada.

Actividad 6. Crear un aplicación Java en el que se pida por teclado un mensaje y envíe mediante un socket Cliente el mensaje encriptado con clave secreta AES a un socket de Servidor. El servidor debe desencriptar el un mensaje y mostrarlo.