

## 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.