## ESTRATÉGIAS DE SEGURIDAD (2018-2019)

## Trabajo práctico

Se realizará un trabajo en grupo (3 alumnos) relacionado con la seguridad de la información que será preferentemente práctico y deberá implementarse en un lenguaje de programación que permita la ejecución en WINDOWS.

Se entregará (antes de las 23:59 h. del día 12/05/2019) como trabajo definitivo un archivo comprimido conteniendo la versión ejecutable y el código fuente, además de la correspondiente memoria que no excederá de 25 folios por una cara y debe contener al menos los siguientes apartados:

- Índice
- Contenido del archivo comprimido (breve descripción del contenido de cada fichero)
- Manual de usuario (instrucciones de uso, ejemplos, etc.)
- Documentación sobre la implementación (protocolo de seguridad, comentarios, descripción del programa, funciones utilizadas y/o creadas, etc.)

Se realizará una de las siguientes propuestas:

- Implementación de algún (algunos) sistema de cifrado.
- Copias de seguridad remotas (seguridad en Cloud)
- Sistema seguro de compartición de archivos.
- Servidor de almacenamiento seguro
- Chat seguro que permita la comunicación mediante texto, audio y/o video.
- Implementación de algún protocolo criptográfico (gestión y distribución de claves, autenticación, dinero electrónico, etc.)
- Seguridad de documentos (firma digital de documentos, certificados digitales, pruebas de autenticidad, autoridades registradoras, confidencialidad, medidas de seguridad, estándares, etc...)
- Algoritmos Hash (MDx, SHAx, SHA3 NIST hash function competition.)
- Sugerida por los alumnos interesados.

Se hará un seguimiento de los trabajos en las clases de prácticas de los meses de febrero, marzo, abril y primera semana de mayo (orientación, sugerencias, etc.) a fin de mejorar aquellos aspectos que lo necesiten.

## Los trabajos serán entregados a través de UACloud (Evaluación).

- Se entregará una <u>primera memoria</u> antes de las 23:59 h. del día 3 de marzo de 2019 en la que figurará la planificación, protocolo de seguridad, software a utilizar y funciones de seguridad, etc. En la clase del día 4 de marzo se realizará una presentación de la misma con una duración máxima de 5 minutos.
- Se entregará una <u>segunda memoria</u> de seguimiento <u>antes de las 23:59 h. del día 31 de marzo de 2019</u> y se realizará una presentación de la misma en la clase del día 1 de abril con una duración máxima de 5 minutos.
- Los trabajos definitivos serán entregados antes de las 23:59 h.
  del día 12 de mayo de 2019 y serán calificados en la clases de
  prácticas de los días 13 y 20 de mayo; para lo cual se hará la
  correspondiente asignación de turno.

## **PUNTUACIÓN:**

- 10% Primera memoria
- 10% Segunda memoria
- 10 % Presentación del programa: pantallas, menús, ratón, etc.
- 10 % Funcionamiento correcto: no-interrupción, resultados, etc.
- 60 % Versatilidad, complejidad, posibilidades, etc.; del trabajo en general.