

## SOAD- Laboratorio 5

### ¿Qué se ha de hacer?

En esta práctica se probarán diferentes técnicas de seguridad para proteger y acceder a la información y sus implicaciones en cuanto a rendimiento y gasto energético. Trabajaremos con **una imagen de Ubuntu**.

### Protección de acceso a ficheros y directorios

Para simular un acceso con diferentes usuarios, abriéis ventanas diferentes en la misma sesión y trabajaréis con diferentes perfiles. Para eso, crearéis nuevos grupos y añadiréis al usuario alumne a este grupo:

```
$ sudo addgroup soda
$ sudo adduser alumne soda
```

Podéis crear un nuevo directorio y cambiarle el grupo:

```
$ mkdir sodadir
$ sudo chgrp soda sodadir
```

y modificar los permisos para que los miembros del mismo grupo puedan leer y escribir:

```
$ chgmod g+w sodadir
```

Ahora podéis crear nuevos usuarios y añadirlos, o no, a este grupo:

```
$ sudo adduser alumne2
```

.....

Podéis comprobar desde las diferentes ventanas, con diferentes usuarios, el comportamiento de permisos creando ficheros y modificando convenientemente los permisos de lectura/escritura.

***Proponed una prueba lo más completa posible y explicadla, documentando los resultados obtenidos.***

### Cifrado de ficheros con el editor vim

El editor vim permite cifrar ficheros con la opción -x:

1. Buscad la documentación apropiada para conocer su funcionamiento.
2. Cifrad el contenido de alguno de los ficheros que habéis creado en laboratorios anteriores (versión ASCII, o sea, ficheros de texto), y comprobad que su contenido es ininteligible.
3. Anotad el tamaño del fichero cifrado y sin cifrar.

### Evaluación de coste del cifrado de ficheros

Haced un programa sencillo que genere un número específico de ficheros ASCII (este número se introducirá como parámetro). El programa puede ser, por ejemplo, generar una serie específica de valores y copiar los resultados en formato ASCII. Es importante que el contenido de los ficheros se pueda leer por pantalla.

La entrega ha de ser completa (todos los ficheros relacionados que se comentan en los apartados con las explicaciones y aclaraciones correspondientes) para considerarse aceptada.

H  
a  
c  
e  
d

a  
h  
o  
r  
a

u  
n  
a