1º) Uno de los peligros que acechan a un sistema conectado a Internet son los escaneos en busca de determinados servicios que puedan tener a la espera de conexiones entrantes y uno de los servicios que más interesan, si se buscan servidores web (o de otro tipo), es el ssh. Una vez detectado uno, tratan en muchos casos de usar la fuerza bruta para logearse. Para remediar este problema un administrador puede recurrir a los logs de autenticación del sistema, donde puede encontrar dichos intentos. En el archivo auth.log puedes encontrar varios (1) registros de escaneos, (2) intentos fallidos de logearse como root con distintas contraseñas, (3) pruebas para encontrar otros usuarios válidos o (4) posibles falseos del host de origen; en todos estos registros se indica la dirección IP del atacante (normalmente, un programa en un host infectado). Así que un administrador avezado debe plantearse contar con una aplicación que detecte estos intentos y que de alguna manera bloquee las direcciones IP de origen. El proyecto se desarrollará en ***python*** con una interfaz de consola con el siguiente uso:

niunomas.py [**-h**] [**-q**] [**-t** tipos] [**-n** veces] [log]

-h	se muestra la ayuda y sale (la ayuda también se mostrará siempre que haya algun error con las opciones y/o argumentos).
-q	no se registran los bloqueos.
-t tipos	de incidentes que se van a controlar.
-n veces	que se tiene que repetir el incidente para bloquear la dirección IP.
log	fichero donde se escriben los registros (por defecto, /var/log/auth.log).

Y se desarrollará siguiendo los siguientes pasos:

- Planteamiento de un(os) método(s) de bloqueo de direcciones IP.
- Diseño de un prototipo que en primer lugar solucione con un único tipo.
- Ampliación del prototipo para que maneje otros tipos.
- Escritura del programa de manera que procese correctamente todas las opciones y argumentos[1]
- Búsqueda de otros métodos de bloqueo y posible escritura de nuevas versiones del programa que incorporen alguno de estos otros métodos, de manera que se pueda hacer comparaciones.

*Para la entrega se creará el repositorio **niunomas** dentro de $HOME/repositorio que contendrá, al menos, dos ficheros: un **LEEME**, que explicará el proyecto, enfoque, uso, etc.; y un **niunomas.py** conteniendo el script. Las versiones que se vayan desarrollando de estos ficheros se controlarán con la herramienta **Mercurial-Hg***

1 Se debe usar el **módulo *argparse***