Задача кратко: нужно создать ПО которое будет сканировать заданный перечень ip-адресов на предмет открытых портов баз данных. При нахождении таких БД необходимо производить попытку подключения к ним по заданным словарям логинов и паролей (включая попытку подключения без пароля). При успешном подключении к БД – запрашивать перечень имеющихся баз данных. Полученную информацию складывать в log-файл.

ПО должно функционировать в ОС linux, в консоли. ЯП – python или go.

Перечень БД:

* MongoDB,
* Elastiksearch
* MySQL
* PostgreSQL

Примечания:

* Адреса, логины, пароли – задаются в виде текстовых файлов
* В файле с адресами должна быть возможность помимо единичных адресов указывать диапазоны адресов, в разных форматах (например: 192.168.0.0/24, 10.10.5-7.100-150, 172.16.0.5/32 и т.д.)
* Должна быть возможность настраивать задержку по времени между сканированием адресов
* Настройка программы должна производиться через конфигурирование файла с настройками

Формат log-файла:

В файл заносится информация только о тех адресах, на которых были найдены открытые порты.

1. Адрес
2. Страна и провайдер к которой принадлежит адрес \*
3. Тип найденной БД
4. Порт, который был найден
5. Подошедшая связка логин/пароль/anonymous
6. Название имеющихся БД на сервере

Задача максимум:

* При проектировании ПО использовать модель posix (особенно в части использования ключей для настройки программы)
* Цветной вывод в консоль во время сканирования \*
* Встроенная возможность работы через tor
* В файлах, содержащих адреса, логины и пароли возможность использовать комментарии \*

\* - можно реализовать в последнюю очередь.