**Задание 1 (grep, awk, print, sort, uniq)**

В файле приведен фрагмент лог-файла запросов к Apache. Необходимо написать скрипт, который выведет следующую информацию:

1. С какого IP было больше всего запросов?
2. Какая страница чаще всего запрашивалась?
3. Сколько запросов было с каждого IP?
4. К каким несуществующим страницам были обращения?
5. В каком часу было наибольшее количество запросов?
6. Какие поисковые боты обращались к сайту? (IP)

Адрес файла с логами передается в качестве аргумента.

**Задание 2**

Создать скрипт, который использует следующие ключи:

1. При запуске без параметров выведет список возможных ключей и их описание.
2. Ключ --all выводит IP-адреса и символьные имена всех узлов в текущей подсети.
3. Ключ --target=X.X.X.X выводит список открытых системных портов TCP.

Код, выполняющий функциональность каждого из подзаданий, необходимо выносить в отдельную функцию.

**Задание 3**

Создать скрипт резервирования данных, который в качестве параметров принимает следующие данные:

1. Путь к синхронизируемой директории.
2. Путь к директории, в которой будут храниться копии файлов.

В случае добавления новых или удаления старых файлов, скрипт должен добавлять соответствующую запись в лог-файл с указанием времени, вида операции и имени файла. Команда на запуск скрипта должна быть добавлена в crontab с периодичностью запуска в одну минуту.

**Задание 4**

**Каждый к каждому по SSH,**

**предварительно создать юзеров и настроить SSH,**

**посчитать, когда какие пользователи заходили, сколько времени провели.**