

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ «КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ім. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО» НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

Web - аналітика

Практичне завдання №1

Аналіз інформації із логів доступу веб-ресурсу

Перевірив:

Полуциганова В. І. студент І курсу

групи ФБ-41мп

Сахній Н. Р.

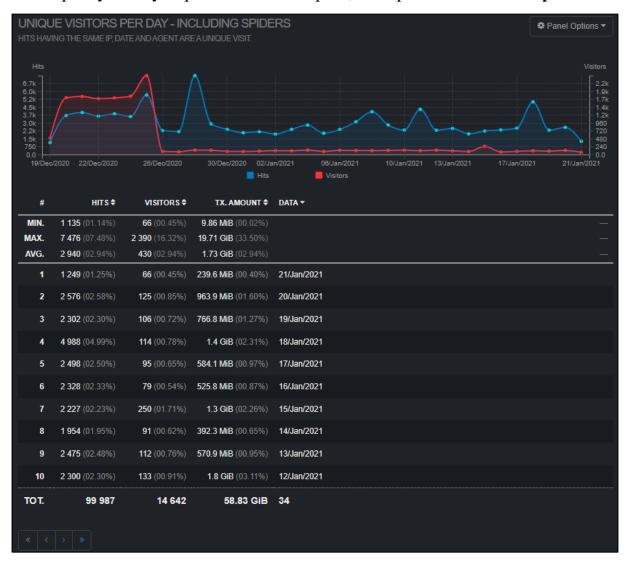
Виконав:

На основі деякого **access.log** за допомогою таких сервісів як "<u>GoAccess</u>" та "Apache Log Viewer" було проведено аналіз активності веб-користувачів:

(Часовий проміжок аналізу активності: 19.12.2019-21.01.2020)

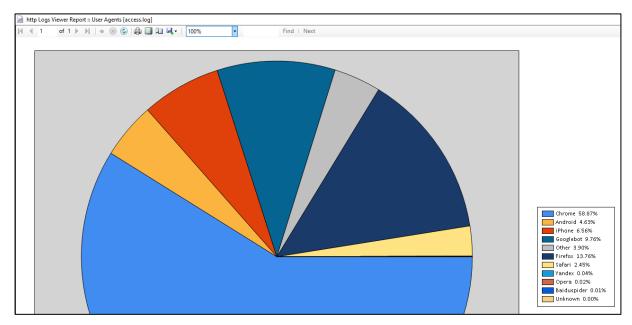
а. Динаміка відвідуваності веб-ресурсу

Зафіксовано, що в період з **19.12.2020 по 26.12.2020** був загальний приріст запитів до веб-ресурсу, що в середньому становив 430 відвідувачів на добу, із яких максимум припадав на **25.12.2020** – **2 390**. Із цього можна зробити висновок, що дане збільшення трафіку пов'язане із підвищеною активністю веб-користувачів у передсвятковий період, що припав на **Різдво Христове**:



b. Розподіл користувачів за User-Agent

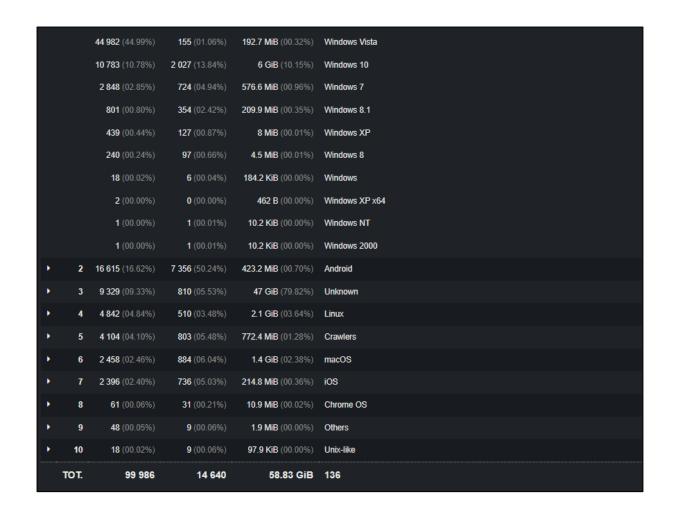
Загалом, було задетектовано, що запити виконувалися здебільшого із використанням таких веб-браузерів, як **Chrome** (59%) та **Firefox** (14%), а також мобільних клієнтів **IPhone** (7%) та **Android** (5%):



с. Розподіл користувачів за ОС

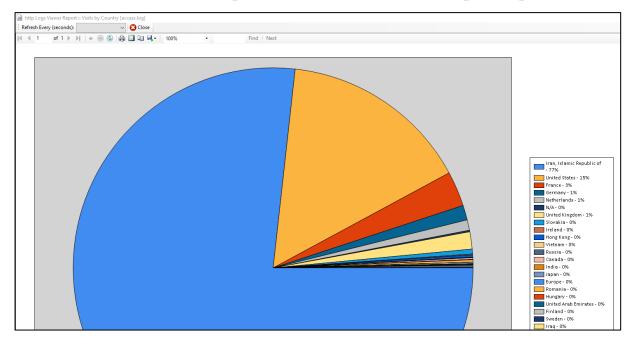
Сервіс "<u>GoAccess</u>" зміг визначити, що найбільше запитів здійснювалися від веб-користувачів, що мають операційну систему **Windows** (**60%**). Проте для частини комунікацій не вдалося встановити тип ОС: **Unknown** (**9%**):





d. Розподіл користувачів за країною запиту

Помітно, що дані запити переважно здійснювалися від країни Іран (77%):



е. Перелік пошукових ботів

Нижче наведено окремі фрагменти логів, що свідчать про те, що запити виконувалися від імені добревідомих пошукових систем таких як Google, Bing, Yandex та Baidu Spider, а також були окремі SEO-боти від спеціалізованих компаній Moz, Semrush та Ahrefs:



${f f}$. Задетектовані аномалії веб-трафіку

Отже, зі структури та наповнення самих запитів, можна зробити висновок, що вони мали зловмисні пейлоади, які містять шаблони технік ОАЅТ, ін'єкцій SQL-рядками, перебір імен системних файлів, LFI та RFI і т.п. Тим самим, зважаючи на аналіз попередніх метрик, все свідчить про потенційну веб-атаку зі сторони іранської групи хакерів. Оскільки, їх народ сповідує мусульманство, тому ймовірно це їх протест був проти християнства.

| 213 | 1 (00.00%) | 1 (00.01%) | 132 B (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /index.php?option=com_media&view=images&tmpl=component |
|-----|-------------------|-------------------|----------------------|------|----------|---|
| 214 | 1 (00.00%) | 1 (00.01%) | 10.2 KiB (00.00%) | POST | HTTP/1.1 | /?q=user/password&name[#post_render][]=passthru&name[#typ |
| 215 | 1 (00.00%) | 1 (00.01%) | 10.2 KiB (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /index.php/admin//Cms_Wysiwyg/directive/?forwarded=true&isIf |
| 231 | 1 (00.00%) | 1 (00.01%) | 44 B (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /administrator/templates/system/?query=\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\.\. |
| 232 | 1 (00.00%) | 1 (00.01%) | 299 B (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /administrator/templates/system?query=/etc/passwd |
| 142 | 2 (00.00%) | 1 (00.01%) | 88 B (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /administrator/templates/system/?query=query;SELECT+PG_SL |
| 143 | 2 (00.00%) | 1 (00.01%) | 1 KiB (00.00%) | GET | HTTP/1.1 | /administrator/templates/system?query=query;WAITFOR+DELA |