

Лабораторна робота №5

ТЕМА: СКАНУВАННЯ IP-МЕРЕЖ З ДОВІЛЬНОЮ КІЛЬКІСТЮ ОБ'ЄКТІВ ТА ВИЗНАЧЕННЯ ЇХ ВЛАСТИВОСТЕЙ

МЕТА: Отримати практичні навички роботи з мережною утилітою Nmap з графічною оболонкою Zenmap.

ЗНАТИ: Основи мережної взаємодії.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

У зв'язку з великим обсягом інформації використовувати електронну документацію (погоджувати з лектором):

- <http://habrahabr.ru/post/88064/>.
- <http://habrahabr.ru/post/131433/>.
- http://cherepovets-city.ru/insecure/runmap/nmap_manpage-ru.htm.
- <https://www.youtube.com/watch?v=-0jeplHyXmQ>.
- <https://www.iana.org/assignments/service-names-port-numbers/service-names-port-numbers.txt>.
- Дистрибутив «Nmap–Zenmap GUI»: <http://hotdownloads.ru/nmap/download>.

ЗАВДАННЯ

Використовуючи ПЗ «Nmap – Zenmap GUI» провести сканування серверів мережі:

- 87.76.65.158 (kievcity.gov.ua);
- 195.230.140.114 (kntu.kr.ua).;
- 166.78.205.55 (www.newyork.com).

При скануванні використовувати профіль Zenmap «Intense scan» тобто «nmap -T4 -A -v NameServer».

Сформувавати звіт л/р, що містить наступну інформацію про кожен сервер:

- Назва серверу;
- Відкриті порти TCP/IP та сервіси, які використовує сервер;
- Час коли останній раз було перезавантажено сервер;
- Яка ОС використовується, процент вірогідності;
- Повний текстовий Log роботи мережної утиліти Nmap.

Зробити знімок екрана з графічного представлення топології трьох серверів. Отримані результати проаналізувати.

КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ

1. Навіщо потрібні порти TCP/IP?
2. Для чого необхідні мережні сканери портів?
3. За що відповідає організація IANA(www.iana.org)?
4. Які номери портів називаються загальновідомими?
5. Чим недовговічні номери портів відрізняються від загальновідомих?
6. Який номер порту TCP/IP використовує Telnet?
7. Який номер порту TCP/IP використовує FTP?
8. Який номер порту TCP/IP використовує SSH?
9. Який номер порту TCP/IP використовує SMTP?
10. Який номер порту TCP/IP використовує Pop3?
11. Який номер порту TCP/IP використовує DNS?
12. Який номер порту TCP/IP використовує HTTP?