## Лабораторна робота №9

Ознайомитись з основними командами для налаштування мережі (відповідно до використовуваної операційної системи), діагностики мережі, (ір, ifconfig, ping, netstat, traceroute, tracepath,dig, host) та командами з попередніх лабораторних робіт.

## Підключитись до мережі.

За допомогою командного рядку виконати завдання:

- Визначити свою ІР-адресу та маску підмережі
- Визначити IP-адресу шлюзу за замовчанням (default gateway)
- Визначити IP-адресу вузла google.com.ua
- Визначити ім'я вузла з ІР-адресою 8.8.8.8
- Перевірити, чи доступний по мережі 127.0.0.1
- Знайти перші 3 маршрутизатори на шляху до вузла google.com
- Виконати завдання (А)

Варіант	A
1	Перевірити, чи доступний по мережі вузол <b>kpi.ua</b> , та визначити середній час проходження пакетів до нього
2	Перевірити, чи доступний по мережі вузол <b>kpi.ua</b> , та визначити список маршрутизаторів на шляху до нього
3	Перевірити, чи доступний по мережі вузол <b>comsys.kpi.ua</b> , та визначити середній час проходження пакетів до нього
4	Перевірити, чи доступний по мережі вузол <b>comsys.kpi.ua</b> , та визначити список маршрутизаторів на шляху до нього
5	Визначити у системі порти, на які очікується з'єднання, та відповідні програми, що прив'язані до них
6	Визначити ім'я вузла з ІР-адресою 8.8.8.8
7	Підрахувати кількість мережевих з'єднань за протоколом ТСР
8	Підрахувати кількість мережевих з'єднань за протоколом UDP
9	Визначити у системі порти (тільки ТСР), на які очікується з'єднання, та відповідні програми, що прив'язані до них
10	Визначити у системі порти (тільки UDP), на які очікується з'єднання, та відповідні програми, що прив'язані до них
11	Підрахувати кількість мережевих з'єднань за протоколом UDP
12	Визначити ім'я вузла з IP-адресою <b>77.47.133.222</b>
13	Визначити, чи запущено на комп'ютері HTTP server на стандартних портах (порт 80 або 443 ТСР)
14	Визначити IP-адресу вузла <b>kpi.ua</b>
15	Визначити, чи запущено на комп'ютері SSH server на стандартному порту (порт 22 TCP)