

1. Поиск MAC-адреса активного сетевого интерфейса.

«ipconfig /all» - это отобразит подробную информацию о сетевых интерфейсах

```
C:\Users\gnevnp>ipconfig /all
```

Настройка протокола IP для Windows

```
Имя компьютера . . . . . : PMCTamraHub
Основной DNS-суффикс . . . . . :
Тип узла. . . . . : Гибридный
IP-маршрутизация включена . . . . . : Нет
WINS-прокси включен . . . . . : Нет
```

Адаптер беспроводной локальной сети Подключение по локальной сети* 9:

```
Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
DNS-суффикс подключения . . . . . :
Описание. . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter
Физический адрес. . . . . : FA-89-D2-7C-09-1F
DHCP включен. . . . . : Да
Автонастройка включена. . . . . : Да
```

Адаптер беспроводной локальной сети Подключение по локальной сети* 10:

```
Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
DNS-суффикс подключения . . . . . :
Описание. . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #2
Физический адрес. . . . . : FA-89-D2-7C-19-0F
DHCP включен. . . . . : Нет
Автонастройка включена. . . . . : Да
```

Адаптер беспроводной локальной сети Беспроводная сеть:

```
DNS-суффикс подключения . . . . . :
Описание. . . . . : MediaTek Wi-Fi 6 MT7921 Wireless LAN Card
Физический адрес. . . . . : F8-89-D2-7C-29-3F
DHCP включен. . . . . : Да
Автонастройка включена. . . . . : Да
Локальный IPv6-адрес канала . . . : fe80::9c66:b168:e2df:6509%12(Основной)
IPv4-адрес. . . . . : 192.168.88.40(Основной)
Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
Аренда получена. . . . . : Tuesday, 8 October 2024 2:32:42 PM
Срок аренды истекает. . . . . : Tuesday, 8 October 2024 2:42:43 PM
Основной шлюз. . . . . : 192.168.88.1
DHCP-сервер. . . . . : 192.168.88.1
IAID DHCPv6 . . . . . : 217614802
DUID клиента DHCPv6 . . . . . : 00-01-00-01-2B-54-92-5A-7C-8A-E1-A2-9F-11
DNS-серверы. . . . . : 8.8.8.8
                        8.8.4.4
NetBios через TCP/IP. . . . . : Включен
```

Адаптер Ethernet Ethernet:

```
Состояние среды. . . . . : Среда передачи недоступна.
DNS-суффикс подключения . . . . . : Dlink
Описание. . . . . : Realtek PCIe GbE Family Controller
Физический адрес. . . . . : 7C-8A-E1-A2-9F-11
DHCP включен. . . . . : Да
Автонастройка включена. . . . . : Да
```

2. Выполнение запроса к устройству в локальной сети

«ping 192.168.0.1» - получаем информацию о запросах

```
C:\Users\gnevn>ping 192.168.88.1
```

Обмен пакетами с 192.168.88.1 по с 32 байтами данных:

Ответ от 192.168.88.1: число байт=32 время=81мс TTL=64

Ответ от 192.168.88.1: число байт=32 время=25мс TTL=64

Ответ от 192.168.88.1: число байт=32 время=208мс TTL=64

Ответ от 192.168.88.1: число байт=32 время=5мс TTL=64

Статистика Ping для 192.168.88.1:

Пакетов: отправлено = 4, получено = 4, потеряно = 0
(0% потерь)

Приблизительное время приема-передачи в мс:

Минимальное = 5мсек, Максимальное = 208 мсек, Среднее = 79 мсек

3. Просмотр таблицы ARP.

«arp -a» - команда покажет таблицу ARP с IP-адресами и соответствующими им MAC-адресами.

```
C:\Users\gnevn>arp -a
```

Интерфейс: 192.168.88.40 --- 0хс

адрес в Интернете	Физический адрес	Тип
192.168.88.1	74-4d-28-71-04-c8	динамический
192.168.88.43	e0-2b-e9-4c-48-93	динамический
192.168.88.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	статический
224.0.0.2	01-00-5e-00-00-02	статический
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	статический
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	статический
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	статический
239.192.152.143	01-00-5e-40-98-8f	статический
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	статический
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	статический