## Самостоятельная работа 2

1) Поиск MAC-адреса для своего активного сетевого интерфейса (CLI || GUI)

```
C:\Users\linaa>ipconfig /all
Windows IP Configuration
   Host Name . . . . . . . . . : LINAAL Primary Dns Suffix . . . . . : Hybrid
   IP Routing Enabled. . . . . . : No
WINS Proxy Enabled. . . . . . : No
Wireless LAN adapter Подключение по локальной сети* 3:
  Wireless LAN adapter Подключение по локальной сети* 12:
                                       . . . : Media disconnected
   Media State . .
   Connection-specific DNS Suffix .:
   Description . . . . . . . . : Microsoft Wi-Fi Direct Virtual Adapter #4
Physical Address . . . . . . : A6-42-3B-80-61-E1
   DHCP Enabled. . . . . . . . . : Yes
   Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
Wireless LAN adapter Беспроводная сеть:
   Connection-specific DNS Suffix .:
   Description . . . . . . . . : Intel(R) Wireless-AC 9560 160MHz
   Physical Address. . . . . . . : A4-42-3B-80-61-E1
DHCP Enabled. . . . . . . . : Yes
   Autoconfiguration Enabled . . . : Yes
Link-local IPv6 Address . . . : fe80::b360:36de:3651:bd4b%10(Preferred)
IPv4 Address . . . . . : 192.168.0.36(Preferred)
Subnet Mask . . . . . . : 255.255.255.255.255.0
   Lease Obtained. . . . . . . . : 30 октября 2023 г. 21:39:04
Lease Expires . . . . . . . : 2 ноября 2023 г. 21:44:41
   Lease Expires .
```

2) Выполните любой запрос к узлу в той же локальной сети, где вы находитесь (например к роутеру или соседнему компьютеру/телефону). Достаточно выполнить команду ping ...

Обычно ір-адрес вашего роутера - 192.168.0.1, но не всегда... посмотрите в настройках сетевого подключения адрес шлюза.

```
Install the latest PowerShell for new features and improvements! https://aka.ms/PSWindows

PS C:\Users\linaa> ping 192.168.0.36

Pinging 192.168.0.36 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.36: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.36:

Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),

Approximate round trip times in milli-seconds:

Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms

PS C:\Users\linaa>
```

3) Откройте таблицу ARP, и выясните физический адрес узла, к которому вы до этого делали ping. На скриншоте выделите его.

```
C:\Users\linaa>arp -a
Interface: 192.168.0.36 --- 0xa
  Internet Address
                        Physical Address
                                               Type
 192.168.0.1
                        cc-05-77-82-a2-61
                                               dynamic
 192.168.0.255
                        ff-ff-ff-ff-ff
                                               static
 224.0.0.2
                        01-00-5e-00-00-02
                                               static
 224.0.0.22
                        01-00-5e-00-00-16
                                               static
                                               static
  224.0.0.251
                        01-00-5e-00-00-fb
  224.0.0.252
                        01-00-5e-00-00-fc
                                               static
 239.255.255.250
                        01-00-5e-7f-ff-fa
                                               static
                        ff-ff-ff-ff-ff-ff
  255.255.255.255
                                               static
C:\Users\linaa>
```