

Российский государственный  
педагогический университет им. А. И. Герцена  
Институт информационных технологий и технологического образования

Отчет по заданию №2  
Дисциплина «Сети и телекоммуникации»

Студент: Леонтьева Анна Викторовна  
Информатика и вычислительная техника, 3 курс  
Группа: 3об\_ИВТ-1/20

Санкт-Петербург  
2023 год

### Задание:

В этом задании вам предлагается выяснить, где найти MAC-адрес сетевого интерфейса и ознакомиться с результатами работы протокола ARP. Результат оформите в виде текстового документа со скриншотами и кратким описанием действий, которые вы выполнили.

План работы:

1. Поиск MAC-адреса для своего активного сетевого интерфейса (CLI || GUI)
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 `ip`-адрес вашего роутера - `192.168.0.1`, но не всегда... посмотрите в настройках сетевого подключения адрес шлюза.

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

Дополните скриншоты кратким описанием выполненных действий.

### Отчёт:

Сведения о подключении к сети:	
Свойство	Значение
Определенный для под...	
Описание	Realtek 8822CE Wireless LAN 802.11ac F
Физический адрес	1C-BF-C0-2E-17-69
DHCP включен	Да
Адрес IPv4	192.168.0.102
Маска подсети IPv4	255.255.255.0
Аренда получена	10 января 2023 г. 0:04:51
Аренда истекает	10 января 2023 г. 2:04:51
Шлюз по умолчанию IPv4	192.168.0.1
DHCP-сервер IPv4	192.168.0.1
DNS-сервер IPv4	192.168.0.1
WINS-сервер IPv4	
Служба NetBIOS через ...	Да
Локальный IPv6-адрес к...	fe80::5c59:745b:93d2:93fe%11
Шлюз по умолчанию IPv6	
DNS-сервер IPv6	

Microsoft Windows [Version 10.0.19042.1466]  
(c) Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Users\leont>ping 192.168.0.102

Pinging 192.168.0.102 with 32 bytes of data:

Reply from 192.168.0.102: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.0.102: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.0.102: bytes=32 time<1ms TTL=128

Reply from 192.168.0.102: bytes=32 time<1ms TTL=128

Ping statistics for 192.168.0.102:

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

Approximate round trip times in milli-seconds:

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

C:\Users\leont>

C:\Users\leont>arp -a

Interface: 192.168.0.102 --- 0xb

Internet Address	Physical Address	Type
192.168.0.1	d4-6e-0e-e7-d0-fa	dynamic
192.168.0.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	static
224.0.0.22	01-00-5e-00-00-16	static
224.0.0.251	01-00-5e-00-00-fb	static
224.0.0.252	01-00-5e-00-00-fc	static
239.255.255.250	01-00-5e-7f-ff-fa	static
255.255.255.255	ff-ff-ff-ff-ff-ff	static