

# 1.2. IP АДРЕСТЕУ ЖӘНЕ ДОМЕНДІК АТАУЛАР ЖҮЙЕСІ



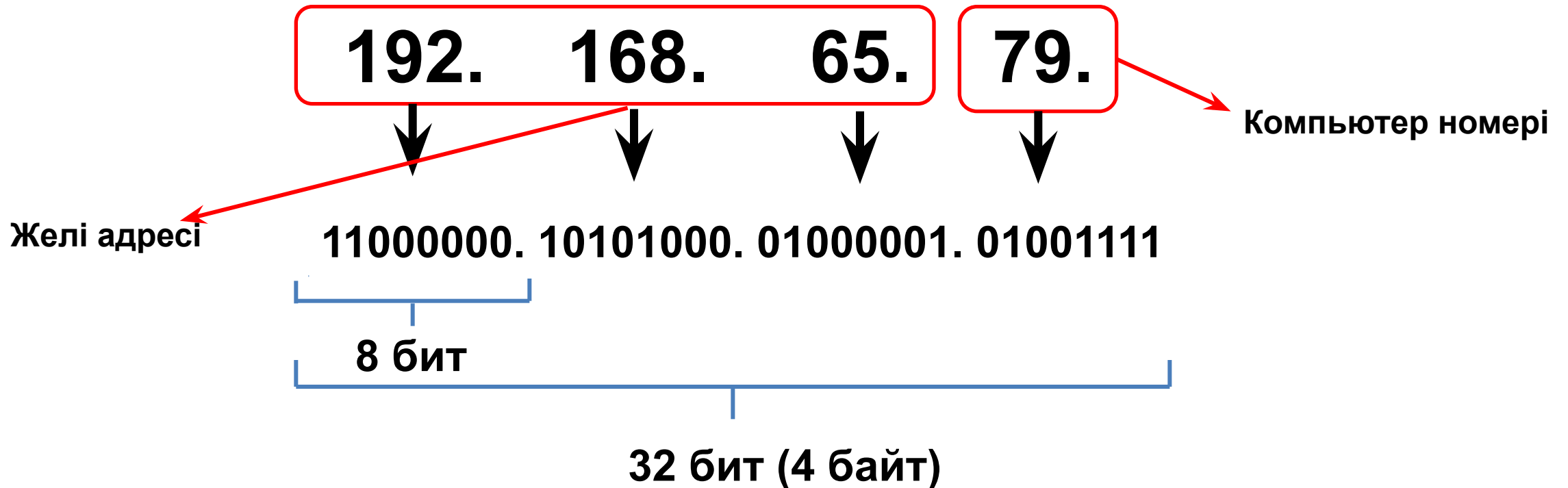
# Бүгінгі сабақта:

- IP мекен-жайының мақсатын;
- Домен және DNS не екенін білесіз.



# IP-адрес

Интернет-хаттама ағылшын тілінен IP-мекен жайы деп аударылады. Ол 4 октеттен, яғни 4 байттан тұрады.



Пайдаланушының бірнеше IP-мекен жайларын жасауға мүмкіндігі бар, ол үшін графикалық пайдаланушы интерфейсінде **ncra.cpl** командасын енгізу керек. Одан әрі TCP/IP v4 сипаттамаларының ішінен Advanced – «IP – мекен жайлары» бөлімін таңдап, «Қосу» батырмасын басу қажет.

Қосылған IP-мекен жайын тексеру үшін **ipconfig** командасын пайдалануға болады. Сонымен қатар компьютердің IP-мекен жайын, сервердің IP-мекен жайын, телефонның IP-мекен жайын, роутердің немесе модемнің IP-мекен жайын білу үшін арнайы сайттары бар.

# IP мекен жайының сыртқы және ішкі түрлері бар.

## Ішкі

Ішкі (жеке, жергілікті, «сұр») IP-мекен жайы – жергілікті желілерде пайдаланылады, ол Интернет желісінде маршрутталмайды.

## Сыртқы

Сыртқы (ашық, жаһандық, «ақ») IP-мекен жайы Интернетке шығу үшін пайдаланылады. Қазіргі уақытта интернет хаттамаларының екі буыны бар, олар: IPv4 және IPv6.

# IP адрестерінің кластары

IP адресінің бес класы бар: А,В,С,Д және Е. Қандай класқа жататындығы бірінші битіне байланысты

Класс	А	В	С	Д	Е
Бірінші бит	0	10	110	1110	11110



## IP адрестерін тағайындау ережесі

- 255.0.0.0- А класының маскасы;**
- 255.255.0.0- В класының маскасы;**
- 255.255.255.0- С класының маскасы;**

**IP адресінде жалпы бөлім-сегменттің номері болуы керек. Сегменттегі екінші бөлім компьютер номері болады.**

**Ішкі желі маскасын IP адрес жазбасымен ұқсас сипаттайды, мысалы, 255.255.255.0 немесе IP адреспен бірге, маска жазбасында біріңғай разрядтар санын көрсету арқылы, мысалы 192.168.1.1/24. Бұл маскада 24 бірлік бар дегенді білдіреді.**

# Домендік атау



**DNS ағылшын тілінен домендік атаулар жүйесі деп аударылады. Ол IP-мекен жайын алу үшін қажет. Домен атауы – бір немесе бірнеше сөзден тұратын сайт атауы, ал қосалқы домен жоғары деңгейдегі доменнің бөлігі болып табылады. Ұлттық, географиялық, коммерциялық және коммерциялық емес домендер жоғары деңгейлі домендер болып саналады.**



## Домендердің кейбір мысалдары:

**.com**- коммерциялық ұйымдар

**.edu**- ҚР Білім департаментімен танылған ЖББ мекемелері

**.info**- ақпараттық ресурстар

**.name**-жеке тұлғалар

**.net**- Интернеттің жұмыс істеуіне қатысты ұйымдар

## Тапсырма: Өз компьютеріңнен IP адресін қалай білуге болады?

1. Іске қосу –Қызметтік (Пуск-Служебные) менюін ашып Орында(Выполнить) тармағын таңдаңдар;
2. Пайда болған терезеде cmd командасын жазып, Ок басыңдар
3. Ipconfig сөзін енгізіңдер;
4. Enter бернесін басқан соң, компьютеріңнің IP адресі туралы негізгі ақпаратты көруге болады

```
Администратор: Командная строка
Microsoft Windows [Version 6.1.7601]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corp.), 2009. Все права защищены.
C:\Users\XE>ipconfig

Настройка протокола IP для Windows

Ethernet adapter Подключение по локальной сети 2:

    DNS-суффикс подключения . . . . . : Home
    IPv6-адрес . . . . . : fdea:c732:41f5:0:7d9b:7564:9296:9cf1
    Временный IPv6-адрес . . . . . : fdea:c732:41f5:0:84aa:14a3:3804:827d
    Локальный IPv6-адрес канала . . . . . : fe80::7d9b:7564:9296:9cf1%14
    IPv4-адрес . . . . . : 192.168.1.3
    Маска подсети . . . . . : 255.255.255.0
    Основной шлюз . . . . . : 192.168.1.1

C:\Users\XE>
```



# Тапсырма: Өз компьютеріңнен IP адресін қалай білуге болады?

Просмотр основных сведений о сети и настройка подключений



Просмотр активных сетей — Подключение или отключение

**Margulan**  
Общественная сеть

Тип доступа: Интернет  
Подключения: Беспроводное сетевое соединение 2 (Margulan)

**Неопознанная сеть**  
Общественная сеть

Тип доступа: Интернет  
Подключения: Беспроводное сетевое соединение 2 (Margulan)

Изменение сетевых параметров

- Настройка нового подключения или сети
- Настройка беспроводного, широкополосного или же настройка маршрутизатора или точки доступа
- Подключиться к сети
- Подключение или повторное подключение сетевого соединения или подключение к Wi-Fi
- Выбор домашней группы и параметров общего доступа
- Доступ к файлам и принтерам, расположенным в домашней группе или изменение параметров общего доступа.
- Устранение неполадок
- Диагностика и исправление сетевых проблем

Сведения о сетевом подключении

Дополнительные сведения о сети:

Свойство	Значение
Определенный для по...	
Описание	Ralink RT5390R 802.11bgn Wi-Fi Ad...
Физический адрес	1C-3E-84-B9-60-CA
DHCP включен	Да
Адрес IPv4	192.168.1.105
Маска подсети IPv4	255.255.255.0
Аренда получена	3 сентября 2020 г. 7:08:43
Аренда истекает	6 сентября 2020 г. 7:08:42
Шлюзы по умолчанию I...	110.110.110.1
	192.168.1.1
DHCP-сервер IPv4	192.168.1.1
DNS-серверы IPv4	212.154.163.162
	8.8.8.8
WINS-сервер IPv4	
Служба NetBIOS через...	Да
Локальный IPv6-адрес...	fe80::b4ad:9f53:abe:6d52%16

Заккрыть

Состояние - Беспроводное сетевое соединение 2

Общие

Подключение

IPv4-подключение: Интернет  
IPv6-подключение: Без доступа к Интернету  
Состояние среды: Подключено  
SSID: Margulan  
Длительность: 01:03:16  
Скорость: 150.0 Мбит/с  
Качество сигнала:

Сведения... Свойства беспроводной сети

Активность

Отправлено — Принято

Байт: 4 096 658 | 41 960 915

Свойства Отключить Диагностика

Заккрыть



# Сабақты бекіту сұрақтары

Интернет хаттаманың мекен-жайы  
дегеніміз?

- A) Domain
- B) Internet Protocol Address
- C) Internet Protocol
- D) Domain Name System



# Сабақты бекіту сұрақтары

IP-мекен жайы дегеніміз-

- A) бір тораптан екінші торапқа ақпарат алмасуға арналған бірегей мекен жай
- B) Домендер туралы ақпарат алуға арналған үлестірілген жүйе
- C) 1 байттан тұратын разряд
- D) бірегей желі



# Сабақты бекіту сұрақтары

Дұрыс тұжырымды таңда

A) Бір IP мекен жай бірнеше домендік атауға сәйкес келе алады.

B) Бір домендік атауға бірнеше IP мекен жайлар сәйкес келе алады.

C) Бір домендік атауға бірнеше IP мекен жайлар сәйкес келе алмайды.

D) Бір IP мекен жай бірнеше домендік атауға сәйкес келе алмайды



## сұрақтары

Кестедегі домендік атаудың құрылымын

сәйкестендір

Домендік атау

<https://www.domain-name.com>

Қосалқы домен

<https://www.domain-name.com>

Хаттама

<https://www.domain-name.com>

Жоғарғы деңгей

<https://www.domain-name.com>

## сұрақтары

Кестедегі домендік атаудың құрылымын

сәйкестендір

Домендік атау

<https://www.domain-name.com>

Қосалқы домен

<https://www.domain-name.com>

Хаттама

<https://www.domain-name.com>

Жоғарғы деңгей

<https://www.domain-name.com>