

www.microsoft.com

www.ya.ru

Адресация в Интернете (IP – адреса и доменная система имен).

192.88.77.15

215.142.14.02

IP ? адрес

IP ? адрес



отправитель

получатель

IP – адрес – это уникальный числовой адрес компьютера в сети, который имеет длину 32 бита и записывается в виде четырех частей по 8 бит каждая.

Десятичная форма записи IP – адреса:

W.X.Y.Z

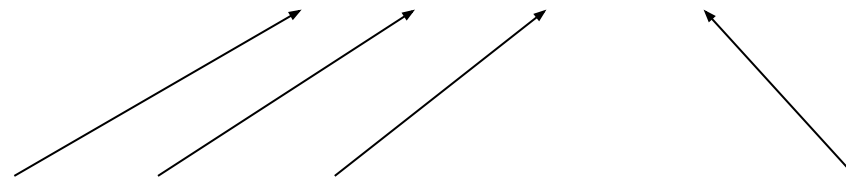
Каждая часть (октет) может быть числом от 0 до 255.

Например, 192.22.35.44 или 255.1.0.14

IP – адрес содержит адрес сети и адрес компьютера в данной сети.

Адрес читается справа налево.

128.250.33.199



адреса сетей и подсетей пользователя

адрес компьютера

Классы IP – адресов

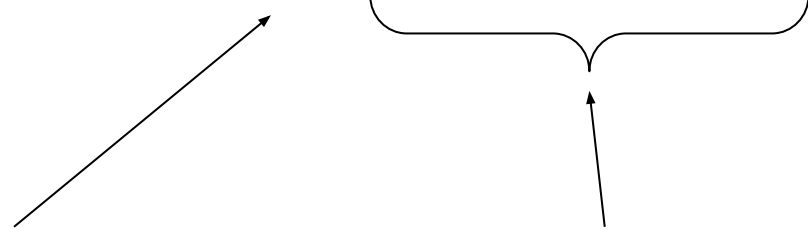
Класс	диапазон
A	0.0.0.0 - 127.255.255.255
B	128.0.0.0 - 191.255.255.255
C	192.0.0.0 - 223.255.255.255
D	224.0.0.0 - 239.255.255.255
E	240.0.0.0 - 247.255.255.255

Например IP – адрес

128.250.33.199

сеть класса В
пользователя

адрес компьютера



IP – адреса



```
graph TD; A[IP – адреса] --> B[статические]; A --> C[динамические];
```

статические

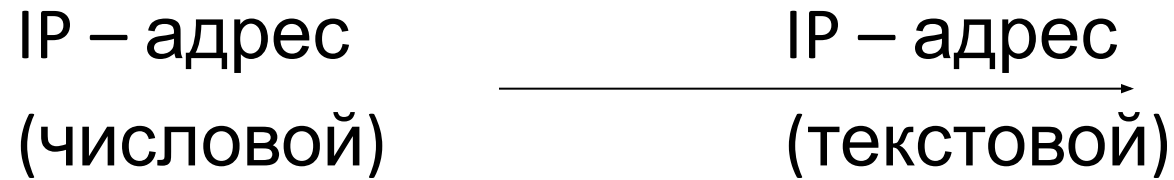
(постоянные)

каждом подключении к сети)

динамические

(меняются при

DNS



Доменная система имен DNS (Domain Name System) ставит в соответствие числовому IP – адресу каждого компьютера уникальное доменное имя.

Доменная система имен имеет иерархическую структуру:

домены верхнего уровня



домены второго уровня



домены третьего уровня



и так далее

Доменное имя читается справа налево



Домены верхнего уровня бывают:

- географические (двухбуквенные) – каждой стране соответствует двухбуквенный код);
- административные (трехбуквенные) – позволяет определить профиль организации, владельца домена.

Некоторые имена доменов верхнего уровня

административные	тип организации	географические	страна
com	коммерческая	ca	Канада
edu	образовательная	de	Германия
gov	правительственная США	jp	Япония
int	международная	ru	Россия
mil	военная США	su	Бывший СССР
net	компьютерная сеть	uk	Англия/Ирландия
org	некоммерческая	us	США