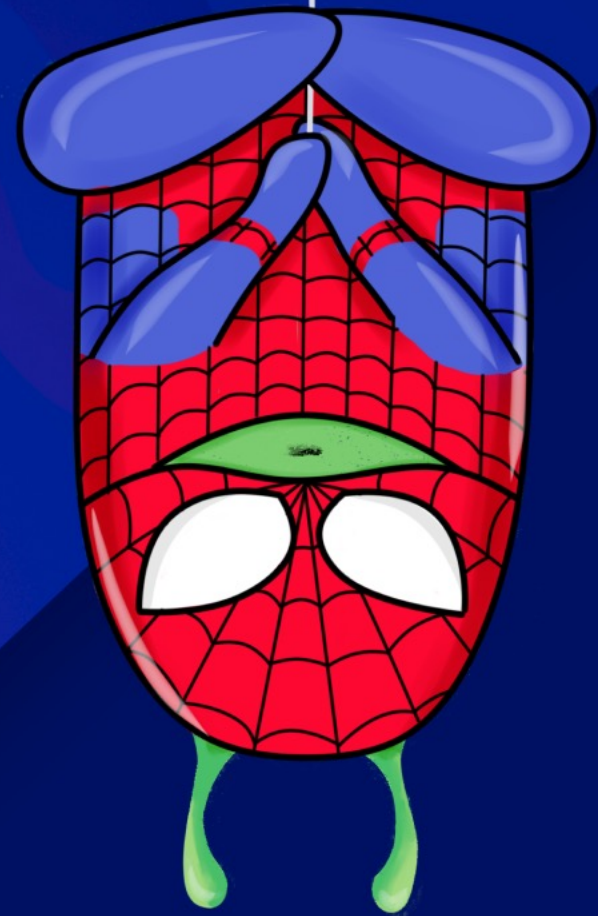
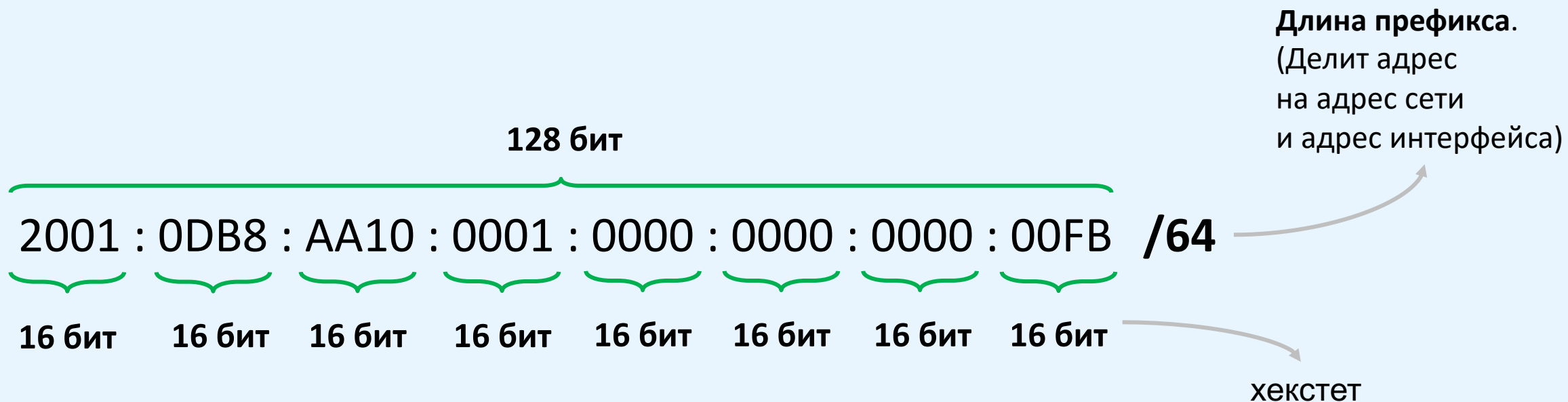


IPv6 адрес

Спикер:
Роза Галеева

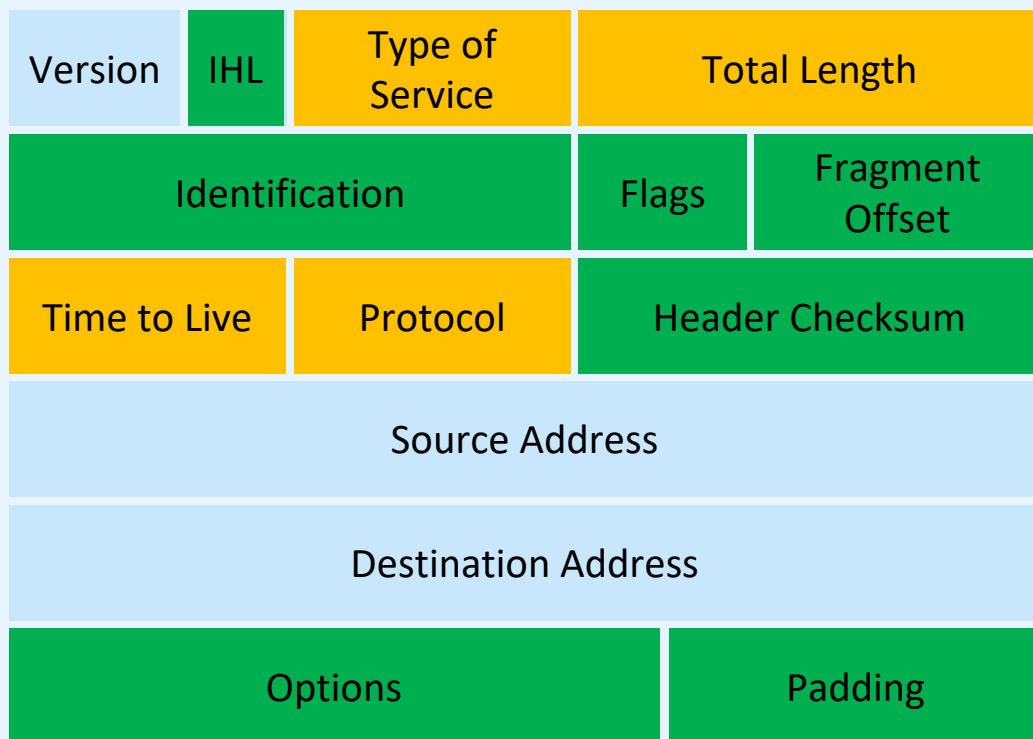


ФОРМАТ АДРЕСА IPV6

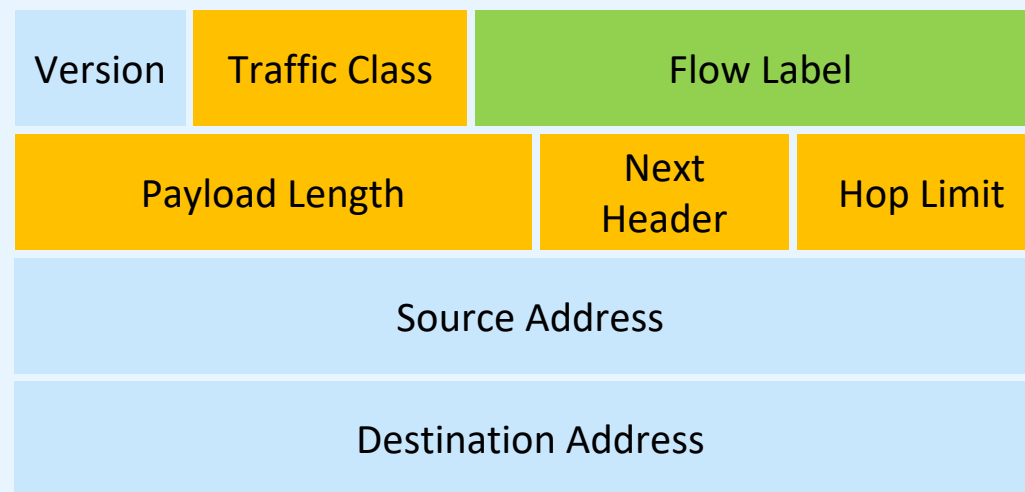


ФОРМАТ АДРЕСА IPV6

IPv4 Header



IPv6 Header



- Field's Name Kept from IPv4 to IPv6
- Field's Not Kept in IPv6
- Name and Position Changed in IPv6
- New Field in IPv6

ПРАВИЛА СОКРАЩЕНИЯ АДРЕСА IPV6

Правило 1

Нули в начале каждого хекстета могут удаляться:

2001:0DB8:AA10:0001:0000:0000:0000:00FB → 2001:DB8:AA10:1:0:0:0:FB

Правило 2

Самая длинная группа хекстетов, состоящих из нулей может заменяться на «::».

Пропуск возможен только один раз:

2001:DB8:AA10:1:0:0:0:FB → 2001:DB8:AA10:1::FB

ТИПЫ АДРЕСОВ



Unicast

Anycast

Multicast

Начальные цифры FF

Глобальный (Global)

Распределяются IANA

Начальные цифры 2 или 3

2001 : db8 ::

2001 : db8 :: 1234 : 5678

Локальный (Unique local)

- Могут использоваться внутри организации
- Аналог частных адресов в IPv4

Начальные цифры FD

fd6d : 8d64:Af0c:1::/64

fd6d : 8d64:Af0c:2::/64

Локальный канала связи (Link local)

- Работают только в пределах LAN сегмента
- Назначаются автоматически

Начальные цифры FE80

fe80::260:8ff:fe52:f9d8/64

ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

IPv6 адрес:

- Имеет длину в 128 бит
- Записывается в шестнадцатеричной системе
- Может сокращаться по двум правилам
- Бывает юникаст, эникаст, мультикаст адреса (нет бродкаста в отличии от v4)

Типы юникаст адресов:

- **Глобальный** – аналог публичного адреса в v4
- **Локальный (unique local)** – аналог приватного адреса
- **Локальный канала связи (link local)** – самоназначаемый адрес в пределах сегмента

