

IPv6

Jhonathan Alberto dos Santos Silveira
E-mail: jhonathan.silveira@iffarroupilha.edu.br

TIPOS DE ENDEREÇO IPv6

Unicast -> Usada para identificar uma única interface de rede;

Unicast global: são endereços IPv6 públicos:

- São válidos na internet;
- 2000::/3

Endereço Local Único(ULA, Unique Local Address):

- São endereços Ipv6 privados. (somente em redes locais);
- FFC0::/7, FEFO::/7, FEDO::/7

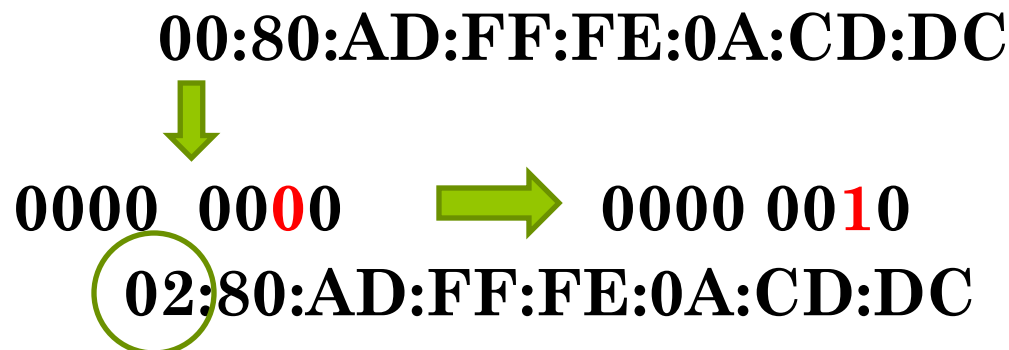
Endereço local de link(endereço automático):

- São endereços automáticos;
- FE80::/10, FE90::/10, FE10::/10
- Não possuem a necessidade de um roteador e servidor DHCP. (MAC)

ENDEREÇO IPv6

Interessante notar que por padrão a parte que identifica a máquina é criada a partir do endereço MAC da placa de rede.

Assim, uma máquina com um endereço MAC 00:80:AD:0A:CD:DC possui como IID(interface identifier) o valor:



TIPOS DE ENDEREÇO IPv6

Unicast -> Usada para identificar uma única interface de rede;

Endereço IPv4 mapeado em IPv6;

- Ex: ::192.168.1.2

Endereço de Realimentação (Loopback):

- Endereço usado para acessar a própria máquina;
- Ex: ::1;

Endereço não especificado:

- Endereço Zero;
- 0.0.0.0.0.0.0.0 ou ::



ENDEREÇO IPV6

Anycast:

- Usado para identificar um grupo de interfaces;
- O pacote é entregue somente à interface mais próxima que possuir o endereço anycast de destino.

Multicast:

- Usado para identificar um grupo de interfaces;
- O pacote é enviado a todas as máquinas;



ENDEREÇO IPv6

Por padrão:

- Os primeiros 64 bits identificam a rede;
- Os últimos 64 bits são usados para identificar a máquina;

Logo: o CIDR padrão do endereçamento IPv6 é /64.



ENDEREÇO IPv6

Divisão de rede e host: **2031:0:140F/48**

2031:0000:140F:0000:0000:0000:0000:0000

E termina:

2031:0000:140F:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF



ENDEREÇO IPv6

Divisão de rede e host: **2031:0:140F/49**

2031:0000:140F:0000:0000:0000:0000:0000

16bits 16bits 16bits



0000 0000 0000 0000
8421

SR1: 2031:0000:140F:0000:0000:0000:0000:0000

2031:0000:140F:7FFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF

SR2: 2031:0000:140F:8000:0000:0000:0000:0000

2031:0000:140F:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF:FFFF



EXERCÍCIOS

