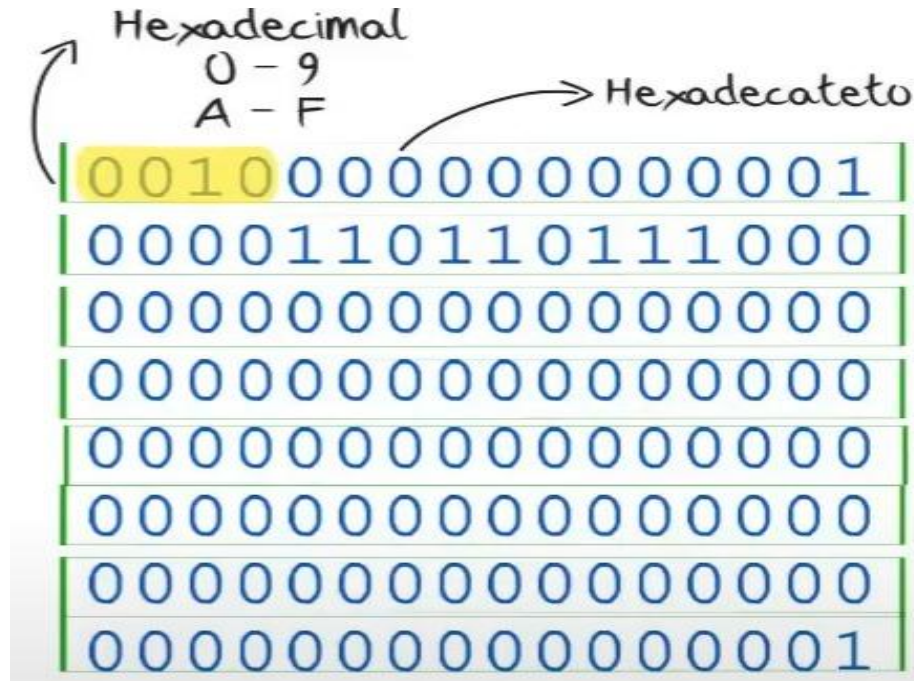


Formatos e Estruturas de endereços IPv6

O Tamanho e o formato do endereço



Decomposição de um endereço e forma binária

An IPv6 address

(in hexadecimal)

2001 :0DB8 :AC10 :FE01 :0000 :0000 :0000 :0000



2001 :0DB8 :AC10 :FE01 :: Zeroes can be omitted



0010000000000001:0000110110111000:1010110000010000:1111111000000001:

0000000000000000:0000000000000000:0000000000000000:0000000000000000

Formas de representação

Abreviação

2001:0DB8:0000:0000:130F:0000:0000:140B

2001:DB8:0:0:130F::140B

ou

2001:DB8::130F:0:0:140B

Notação CIDR

exemplo:

2001:db8:1234:0000:0000:0000:0000:0000

2001:db8:1234:: / 48

2001:db8:1234:ffff:ffff:ffff:ffff:ffff

Endereços possíveis

340.282.366.920.938.463.463.374.607.431.768.211.456

Endereços possíveis

escala curta	escala longa		notação científica	prefixo SI*	símbolo SI*
um	um	1	10^0		
mil	mil	1000	10^3	quilo	k
milhão	milhão	1 000 000	10^6	mega	M
bilhão	mil milhões	1 000 000 000	10^9	giga	G
trilhão	bilião	1 000 000 000 000	10^{12}	tera	T
quatrilhão	mil biliões	1 000 000 000 000 000	10^{15}	peta	P
quintilhão	trilhão	1 000 000 000 000 000 000	10^{18}	exa	E
sextilhão	mil triliões	1 000 000 000 000 000 000 000	10^{21}	zetta	Z
setilhão	quatrilhão	1 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{24}	yota	Y
octilhão	mil quatriliões	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{27}		
nonilhão	quintilião	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{30}		
decilhão	mil quintiliões	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{33}		
undecilhão	sextilhão	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{36}		
dodecilhão	mil sextiliões	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{39}		
tredecilhão	septilhão	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{42}		
quatordecilhão	mil setiliões	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{45}		
quindecilhão	octilhão	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{48}		
sedecilhão	mil octiliões	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{51}		
septendecilhão	nonilhão	1 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000 000	10^{54}		

Tipos de IPv6

Endereços Unicast:

Global Unicast Addresses

com o prefixo “2000::/3”

Link-local Addresses

com o prefixo de “fe80::/64”

Unique local Addresses

com o prefixo de “fc00::/7”

Tipos de IPv6

Endereços Anycast

Endereços Multicast:

well-known Multicast Addresses:

com o prefixo de “ff02::1”

Solicited-Node Multicast Addresses:

com o prefixo de “ff02::1:ff00:0/104”

Tipos de IPv6

Endereços de Mapeamento de IPv4:

Ipv4-Mapped IPv6 Addresses :

são representados como “::ffff:IPv4-address”

Ipv4-Compatible IPv6 Addresses :

sendo descontinuado

Endereços Temporários:

Site

Cálculos de IPv6

<https://www.site24x7.com/tools/ipv6-subnetcalculator.html>

uso de Ipv6 Pelo Google

<https://www.google.com/intl/pt-BR/ipv6/statistics.html>

Teste de Ipv6 no rede

https://test-ipv6.com/index.html.pt_BR