



Login |  



# Qual é o meu endereço de IP?

Os endereços de IP são identificadores exclusivos utilizados para determinar quem é quem na Internet. Os endereços de IP podem ser formatados de forma diferente dependendo do protocolo utilizado: IPv4 ou IPv6.

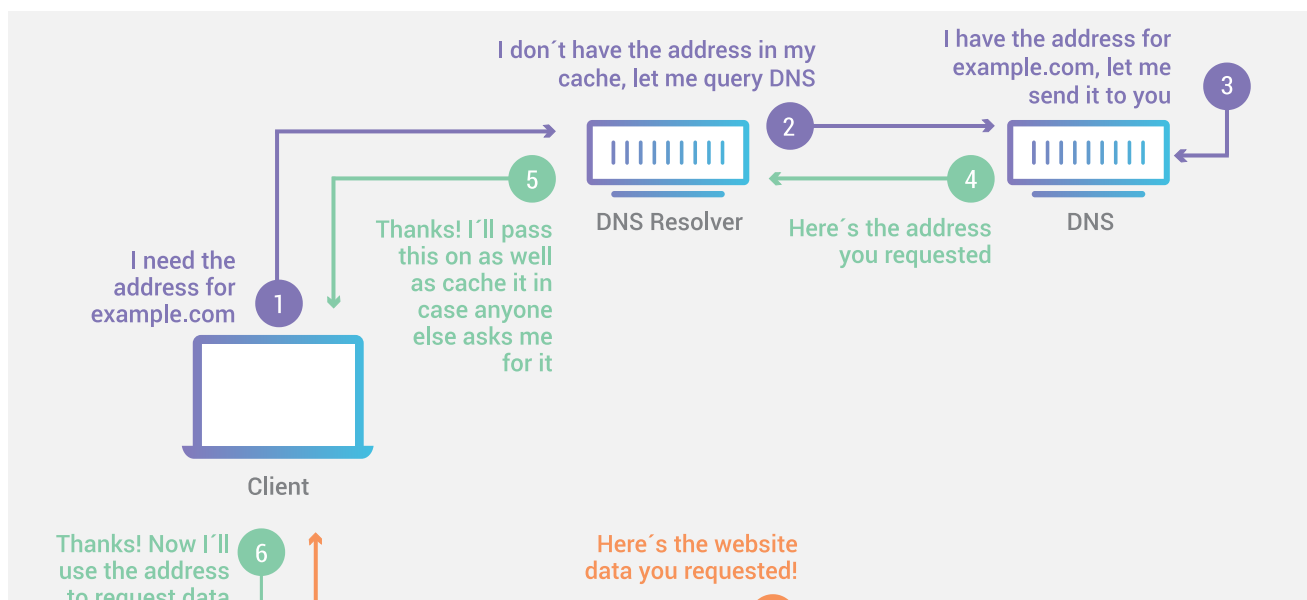
Glossário de DNS

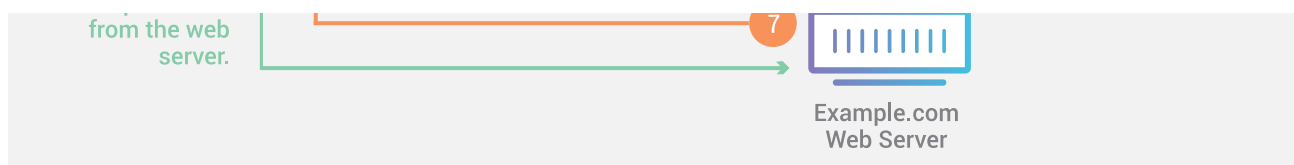


[Copiar o link do artigo](#) 

## O que é um endereço de IP e por que ele é importante?

"IP" significa Protocolo de Internet, que é um conjunto de regras que permite que os dispositivos se comuniquem pela [internet](#). Com bilhões de pessoas acessando a internet todos os dias, são necessários identificadores únicos para monitorar quem está fazendo o quê. O Protocolo de Internet resolve isso atribuindo números de IP a todos os dispositivos que acessam a internet.





O endereço de IP de um computador é como um endereço físico de uma casa. Se alguém ligar para uma pizzeria para fazer um pedido, será preciso fornecer seu endereço físico. Sem esse endereço, o entregador não saberá em que casa deverá entregar a pizza!

Por exemplo, quando um usuário digita um nome de domínio, como `google.com`, em um navegador da web, essa ação envia uma solicitação ao servidor web do Google solicitando o conteúdo (a página inicial do Google). Depois que o Google recebe a solicitação, ele precisa saber para onde o conteúdo do site deverá ser enviado. Por esse motivo, a solicitação conterá o endereço de IP do solicitante. Utilizando o endereço de IP fornecido, o Google poderá enviar uma resposta ao dispositivo do usuário, o qual em seguida, exibirá o conteúdo no navegador web do usuário.

O sistema que coordena tudo isso se chama [DNS](#). Ele funciona como uma lista telefônica de endereços de IP para que os usuários possam acessar os serviços da web utilizando nomes de domínio fáceis de usar. Quando um usuário digita um nome de domínio como "`facebook.com`"

na janela do seu navegador, isso dá início a uma consulta de DNS que, em última instância, leva a um [servidor DNS](#) que converte o nome de domínio em um endereço de IP.

Como são os endereços de IP? Esses endereços possuem um formato diferente, dependendo do protocolo utilizado: IPv4 ou IPv6.

## Qual a diferença entre IPv4 e IPv6?

IPv4 e IPv6 são versões diferentes do Protocolo de Internet. O IPv4 foi implementado em 1983 e ainda é utilizado nos dias de hoje. O formato dos endereços IPv4 consiste em quatro conjuntos de números separados por pontos, como, por exemplo: "`74.125.224.72`". Trata-se de um formato de 32 bits, o que quer dizer que permite  $2^{32}$ , ou cerca de 4,3 bilhões de endereços de IP únicos, mas que acabam sendo insuficientes para a quantidade de dispositivos que estão atualmente na internet. A necessidade de mais endereços de IP levou à implementação do IPv6.\* Os endereços IPv6 usam um formato mais complexo, contendo conjuntos de números e letras separados por dois pontos ou por dois pontos duplos, por exemplo: "`2607:f860:4005:804::200e`". Esse formato de 128 bits pode produzir  $2^{128}$  endereços únicos. (Esses cálculos resultam em números de até 39 dígitos!)

O IPv6 oferece algumas outras atualizações em relação ao IPv4, incluindo melhorias de segurança e privacidade. Apesar das diferenças, tanto o IPv4 quanto o IPv6 vêm sendo usados simultaneamente na web há cerca de uma década. As duas versões podem ser executadas em

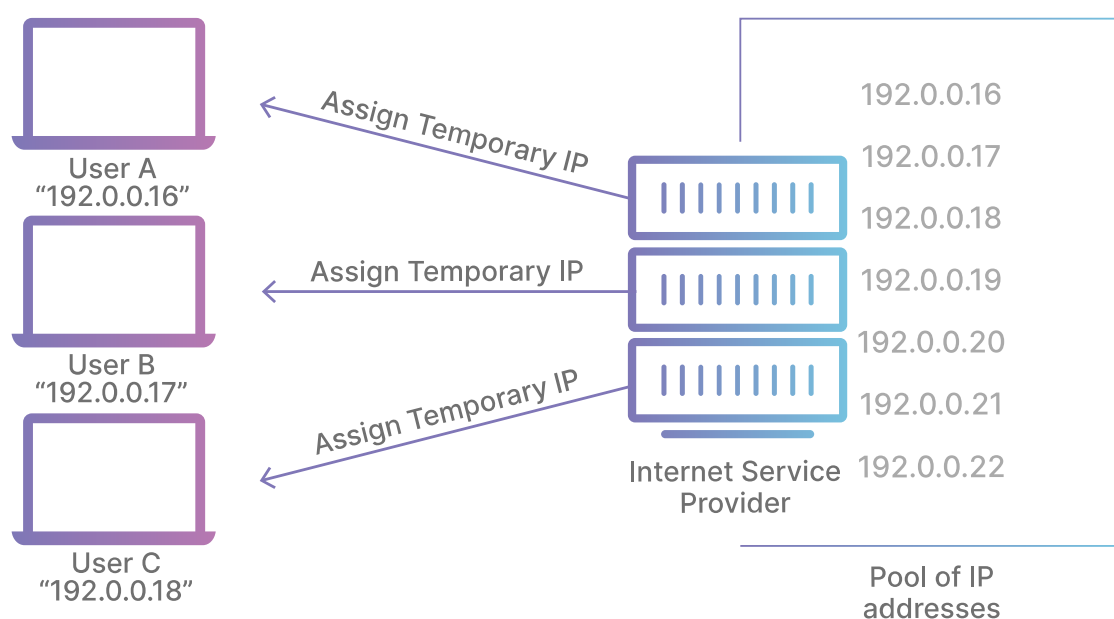
paralelo, mas é preciso implementar medidas especiais para facilitar a comunicação entre os dispositivos IPv4 e IPv6. Esse ajuste precisa ser feito porque grande parte da web ainda utiliza endereços IPv4.

*\*O que aconteceu com o IPv5? O IPv5 foi um protocolo de dados de streaming experimental que nunca foi implementado. Esse protocolo usava o mesmo formato de 32 bits que o IPv4 e por isso não resolvia de forma adequada o problema de não possuir endereços de IP exclusivos suficientes. Por esse motivo, o IPv6 se tornou o sucessor do IPv4.*

## Qual é a diferença entre IPs estáticos e dinâmicos?

A oferta limitada de endereços IPv4 levou à introdução da atribuição dinâmica de endereços de IP, uma prática que ainda é bastante comum. A maior parte dos dispositivos conectados à Internet recebe endereços de IP temporários.

Por exemplo, quando um usuário doméstico se conecta à Internet em seu laptop, o provedor desse usuário atribui a ele um endereço de IP temporário de um pool de endereços de IP compartilhados. Isso é conhecido como endereço de IP dinâmico. Essa prática é mais econômica para o provedor do que atribuir a cada usuário um endereço de IP permanente ou estático.



Alguns clientes do provedor, como as grandes empresas, pagam para manter um endereço

de IP estático (por exemplo, o [1.1.1.1](#)) da Cloudflare. No entanto, para a maioria dos usuários, é suficiente ter um endereço de IP dinâmico. Ao hospedar um servidor web, como um site auto-hospedado, uma API ou um servidor de jogos, um endereço de IP dinâmico pode criar problemas. Uma alteração no endereço de IP pode fazer com que suas consultas de DNS falhem, levando o recurso a ficar efetivamente off-line. Felizmente, esse problema pode ser facilmente resolvido com o [DNS dinâmico](#) da Cloudflare.

## CONTEÚDO RELACIONADO

---

**O que é DNS?**

**DNS dinâmico**

**Segurança de DNS**

**Registros DNS**

**DNS reverso**

## Vendas

[Vendas para empresas](#)

[Seja um parceiro](#)

[Contato de vendas:](#)

[+55 \(11\) 3230 4523](#)

## Sobre o DNS

[Servidores de DNS](#)

[Registros DNS](#)

[Glossário de DNS](#)

[Navegação no Centro de Aprendizagem](#)



