

## Plano de endereçamento IPv6

Um plano de endereçamento é definido como a forma pela qual aplicamos um modelo sistemático para **organizar o processo de designação de endereçamento IPv6** para todos os elementos da rede. Basicamente, é definir como e quais designações vamos fazer nas diferentes categorias de redes que temos na nossa plataforma, com base nos prefixos que temos disponíveis. Quando falamos sobre os elementos de uma rede, falamos sobre os hosts, roteadores, servidores e qualquer dispositivo de rede que precise do IPv6. O termo “rede” aplica tanto para uma rede da operadora ISP quanto para uma rede de cliente final.

Um plano de endereçamento **é elaborado com antecedência e usando um modelo sistemático** a fim de organizar o processo de designação de forma otimizada. Por este motivo, é aconselhável elaborar este plano com base em diretrizes previamente estabelecidas e seguindo as melhores práticas possíveis.

Um aspecto importante do plano de endereçamento IPv6 é que deve **ser flexível e se adaptar ao longo do tempo** a novos requisitos e cenários de implementação dentro da rede da operadora ISP. Quer dizer, embora seja um plano e seja feito de forma organizada, deve permitir os ajustes e modificações que, em tempo real e após a implementação, sejam necessários.

O resultado é um guia de como vamos fazer as designações, quais prefixos serão usados e quais são as diferentes categorias de designações contempladas no plano. Finalmente, esse plano de endereçamento é aplicado, direcionado, canalizado, registrado e documentado.

### Por que ele é importante para sua implementação?

- Aumenta a eficácia no roteamento da rede. Isso porque as tabelas de rotas se otimizam quando são tratadas com um tamanho reduzido.
- Agiliza-se a designação devido a que é feita de forma organizada.
- Os processos de gerenciamento da rede, manutenção e atendimento das falhas são aprimorados.
- Facilita o escalamento da rede e apoia o seu crescimento.
- A rede é gerenciada com mais eficiência.

- A arquitetura de segurança é aprimorada, já que com um plano de endereçamento se facilita a implementação de regras de filtragem e controle de tráfego na rede.

#### **Quais características ele deve considerar?**

- Deve ser **simples e fácil** de implementar.
- Deve ser baseado em **boas práticas**.
- Deve ser **escalável e adaptável a mudanças** e novos requisitos de implementação na rede.
- Deve considerar **uma designação do IPv6 integral** para a rede toda. Devem ser incluídas designações futuras e reservadas.
- **Acesso rápido**: na implementação deve estar disponível para ser consultado e inserir atualizações e novos registros.
- Deve definir também um **procedimento de designação**, sua documentação e registro.