

# Alteração do Bloco de Endereços IPv4 da VLAN ATM no IX.br Fortaleza/CE

São Paulo, 30 de agosto de 2024

## Contexto e Justificativa

Atualmente, o domínio ATMv4 do IX.br em Fortaleza/CE possui um bloco de 1024 endereços IPv4 (/22) disponíveis para alocação. Devido ao crescimento no número de participantes, é necessário expandir esse espaço de endereçamento. Para atender a essa demanda, o bloco atual será substituído por um novo bloco IPv4 maior, de 2048 endereços (/21).

## Novo Endereçamento IPv4

Foi solicitado ao Registro.br um novo bloco IPv4, alocado para o IX.br de Fortaleza/CE, conforme os recursos reservados para a infraestrutura crítica da Internet. O novo bloco alocado é:

**45.68.72.0/21**

## Mudança nos IPs

Com essa mudança, será necessário converter o endereçamento IPv4 atual para o novo bloco, seguindo a tabela de conversão abaixo. Apenas o **segundo** e o **terceiro** octetos (**O2** e **O3**) serão alterados; o primeiro (O1) e o último octeto (O4) permanecerão inalterados:

Octeto	O1	O2	O3				O4
IP Atual	45	184	144	145	146	147	N
IP Novo	45	68	72	73	74	75	N

## Endereços dos Router Servers e Looking Glass

Os novos endereços IPv4 para os Router Servers e o Looking Glass são:

Serviço	Endereço IPv4 novo
Looking Glass	45.68.79.252/21
Router Server-1	45.68.79.253/21
Router Server-2	45.68.79.254/21

## Exemplos de Conversão:

Tabela para conversão. Com ela você calcula o seu novo endereço, com base no atual:

Octeto	O1	O2	O3				O4
IP Atual	45	184	144	145	146	147	N
IP Novo	45	68	72	73	74	75	N

**Exemplo1** - o endereço atual do seu roteador é 45.184.145.125:

- **Atual:** 45.184.145.125 → **Novo:** 45.68.73.125

	O1	O2	O3	O4
Atual	45	184	145	125
Novo	45	68	73	125

**Exemplo 2** - o endereço atual do seu roteador é 45.184.146.77:

- **Atual:** 45.184.146.77 → **Novo:** 45.68.74.77

	O1	O2	O3	O4
Atual	45	184	146	77
Novo	45	68	74	77

**Exemplo 3** - o endereço atual do seu roteador é 45.184.147.9:

- **Atual:** 45.184.147.9 → **Novo:** 45.68.75.9

	O1	O2	O3	O4
Atual	45	184	147	9
Novo	45	68	75	9

# Cronograma de Migração

A migração ocorrerá em três etapas ao longo de três semanas, **com início em 09 de setembro de 2024 e término em 30 de setembro de 2024.**

## Etapa 1: 09 de setembro de 2024

<b>Responsabilidades do IX.br:</b>	<b>Responsabilidades dos Participantes:</b>
<p>Ativação dos novos Route Servers e Looking Glass na nova rede:</p> <p>Looking Glass: 45.68.79.252/21</p> <p>Router Server-1: 45.68.79.253/21</p> <p>Router Server-2: 45.68.79.254/21</p>	<p>Adicionar o novo endereço IPv4 como secundário na mesma interface do endereçamento atual.</p> <p>Adicionar os novos neighbors nas suas configurações BGP, mantendo as mesmas políticas de roteamento.</p> <p>Manter ambos os endereços configurados durante o período de transição para garantir a conectividade com os participantes que ainda não realizaram a alteração.</p> <p>Verificar as configurações de firewall/filtros/ACLs para adequação à nova rede.</p> <p>Migrar sessões BGP bilaterais na VLAN pública do ATMv4 para os novos endereços, se aplicável.</p>

## Etapa 2: 16 de setembro de 2024

<b>Responsabilidades do IX.br:</b>	<b>Responsabilidades dos Participantes:</b>
<p>Desativação do Route Server 1 antigo (45.184.147.253/22).</p>	<p>Continuar mantendo ambos os endereços configurados durante o período de transição para garantir a conectividade com os participantes que ainda não realizaram a alteração.</p> <p>AVISO: Caso ainda não tenha configurado o novo endereço IPv4 como secundário, a partir desta data passará a operar sem a redundância de Route Server.</p>

### Etapa 3: 30 de setembro de 2024

Responsabilidades do IX.br:	<b>Responsabilidades dos Participantes:</b>
Desativação do Route Server 2 antigo (45.184.147.254/22)	<p>Remover o endereço IPv4 antigo (45.184.144.0/22) da interface de rede.</p> <p>Remover todos os neighbors associados à rede antiga.</p> <p>AVISO: Caso ainda não tenha configurado o novo endereço IPv4 como secundário, a partir desta data não será possível trocar tráfego com outros participantes do IX.br de Fortaleza/CE.</p>