

# Cronograma de implantação das Mudanças nos Route Servers de São Paulo

## Introdução

A implantação das Ações para o IX.br definidas no Programa por uma Internet mais Segura irá demandar a mudança da versão do software utilizado na implementação dos Route Servers de São Paulo, assim como das demais localidades do IX.br que passaram a utilizar a mesma plataforma com os mesmos recursos e funcionalidades.

Como até o momento o software BIRD 2.0 é a única solução homologada que atende à quantidade de participantes e às funcionalidades necessárias, sendo que ao final deste processo os participantes deverão manter sessões BGP com dois Route Servers ao invés dos atuais quatro. Com isso pretendemos diminuir a carga operacional dos roteadores conectados e aumentar a equivalência existente entre as tabelas de rotas dos dois route servers. Caso nova solução seja encontrada, estudaremos a possibilidade de voltar a termos redundância de tecnologia, aumentando novamente o número de Route Servers disponíveis.

Cada Route Server terá no mínimo mais um servidor em contingência (*stand by*). Na falha de um dos Route Servers principais, a contingência será ativada com o mesmo endereço IP, assumindo automaticamente as atividades do equipamento indisponível. Os Route Servers estarão estrategicamente distribuídos pela rede da localidade.

Estão previstas as seguintes mudanças:

- Migração da solução multi-BIRD v1.6 (10 máquinas virtuais) para a solução BIRD v2.0, seja na topologia mono processo ou multi processada.
- Utilização da capability **add-path** (Additional Paths) do BGP ou Multi-RIB para que os participantes conectados aos Route Servers tenham à disposição uma maior quantidade de rotas por destino e a mitigação de **hidden path**.
- Implantação das ações de segurança para os Route Servers definidas no documento Ações no IX.br do Programa por uma Internet mais Segura.

## Etapas do Cronograma implantação em São Paulo

- 1) Preparação: 20/08/2018 a 16/10/2018
  - Ajuste de scripts para o ambiente de produção
  - Desenvolvimento de rotinas de automação
  - Implementações necessárias no portal meu.ix
  - Implementações necessárias no LG Web
  - Formalização da comunicação entre ambiente de Ativação e de Produção

- 2) Substituição dos RSs Cisco pelos novos BIRD 2.0
  - RS3 IPv4: 16/10/2018
  - RS1 IPv4: 18/10/2018
  
- 3) Atualização de dois Route Servers IPv6 para BIRD 2.0
  - RS3 IPv6: 23/10/2018
  - RS1 IPv6: 25/10/2018
  -
- 4) Acompanhamento do funcionamento e execução de ajustes
  - 29/10/2018 a 05/11/2018
  
- 5) Atualização de mais dois Route Servers IPv6 para BIRD 2.0
  - RS2 IPv6: 06/11/2018
  - RS4 IPv6: 08/11/2018
  
- 6) Atualização de mais dois Route Servers IPv4 para BIRD 2.0
  - RS2 IPv4: 13/11/2018
  - RS4 IPv4: 22/11/2018
  
- 7) Acompanhamento do funcionamento e execução de ajustes
  - 22/11/2018 a 28/11/2018
  
- 8) Desativação de dois Route Servers IPv6 (irão para backup)
  - 29/11/2018
  
- 9) Desativação de dois Route Servers IPv4 (irão para backup)
  - 04/12/2018