

Serviços Avançados @ PoPs

Equipe

Ítalo Valcy (PoP-BA/RNP)
Anderson Almeida (PoP-AL/RNP)
Christian Lyra (PoP-PR/RNP)
Thiago Melo (PoP-RN/RNP)
Fabrício Dyck (PoP-PR/RNP)
Alberto Viana (GTI/RNP)

Parcerias

PoP-BA/RNP
PoP-AL/RNP
PoP-PR/RNP
GTI/RNP

Contato

Gerência do Programa de GTRNP: ggt@mp.br

Descrição

Em 2014, a Coordenação Nacional dos Pontos de Presença (PoPs) da RNP iniciou um projeto para levar os serviços avançados de sua rede aos PoPs. Em um primeiro momento, os esforços foram direcionados ao projeto CAFe@PoPs, cujo objetivo é viabilizar a participação dos PoPs na Comunidade Acadêmica Federada (CAFe), assim como ocorre nas três unidades da RNP (Rio, Campinas e Brasília). A integração a essa federação viabilizará um segundo passo, que será a adesão ao eduroam pelos PoPs.

A participação dos PoPs na CAFe dar-se-á por meio do Provedor de Identidades da RNP, que torna necessária uma integração entre as diversas bases de usuários dos PoPs e as bases LDAP da RNP.

Para viabilizar a integração entre as bases de usuário, foram avaliadas soluções *open source* de serviços de diretórios (ex: OpenLDAP, 389-DS), definidas as melhores práticas para configurações desses serviços. Levou-se em consideração segurança, desempenho da base e manutenção facilitada, além da definição dos mecanismos de sincronização entre bases LDAP distribuídas.

No que tange à estratégia de sincronização entre a base LDAP dos PoPs e da RNP, foram avaliadas quatro técnicas de distribuição LDAP:

- Distribuição com base em referências (*referrals* e *chaining*);

- Replicação estruturada em logs (*slurpd*);
- Replicação nativa do protocolo LDAP (*syncrepl*, RFC 4533);
- Replicação com ferramenta adicional (LSC – LDAP Sync Connector).

Pela flexibilidade e robustez disponíveis via LSC, essa estratégia foi utilizada para replicação das bases LDAP. Para apoiar a implantação dos PoPs, foram criadas documentações detalhadas de configuração e *template* de máquina virtual.

As soluções utilizadas nesse projeto podem ser facilmente adotadas por instituições multicampi, para viabilizar a sincronização entre as bases de usuários distribuídas remotamente nos diversos campi e a sede da instituição.

Após adesão à CAFe, foi possível participar de projetos como o eduroam, com acesso à rede sem fio federada, além de acesso aos demais serviços disponibilizados na CAFe.

Demonstração

No estande, é possível obter mais informações e acompanhar a execução da sincronização entre bases LDAP distribuídas. Em particular, você poderá visualizar:

- Sincronização de bases LDAP distribuídas por LSC;
- Interface de alteração de senhas com aplicação de uma política de senhas;
- Monitoramento de replicação.

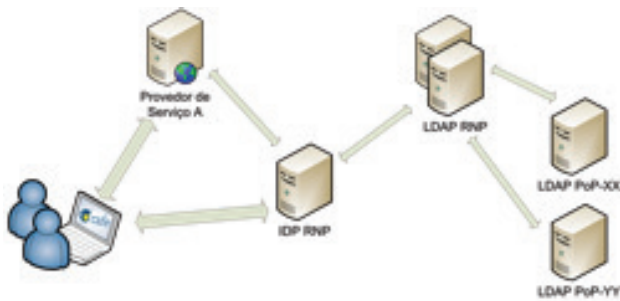


Diagrama completo de sincronização das bases LDAP.



Modelo de sincronização usado pelo LSC.