

Laboratório OpenFlow para testes de conformidade e desempenho

EQUIPE

Coordenador:

José Ferreira de Rezende (RNP)

Desenvolvimento:

Fabio David (UFRJ)

Daniel Neto (UFRJ)

Colaboradores:

Marcos Felipe Schwarz (RNP)

Davi Brillhante (UFRJ)

Guilherme Lecker (UFRJ)

SITE

<https://loft.rnp.br>

ATENDIMENTO

sd@rnp.br



DESCRIÇÃO



Rack LOFT, localizado no IDC.

O LOFT - Laboratório OpenFlow para testes de conformidade e desempenho - é parte integrante do projeto SDI da RNP (*Software Defined Infrastructure*). Localizado no Internet Data Center (IDC) em Brasília, foi inicialmente criado com o objetivo de testar e homologar, de forma isenta e independente, equipamentos e controladores OpenFlow, em relação à conformidade com as diversas especificações OpenFlow, bem como avaliar a performance dos mesmos.

O LOFT é composto pelos seguintes equipamentos: Brocade MLXe 4-slot, Juniper MX80, Extreme X460-24T e Datacom DM4001. Um servidor Dell R730, instalado com XenServer 4.4, permite a criação de máquinas virtuais e controladores SDN utilizados durante os experimentos. À medida que novos fornecedores se tornem parceiros do projeto, seus equipamentos serão inseridos e disponibilizados no *testbed*.

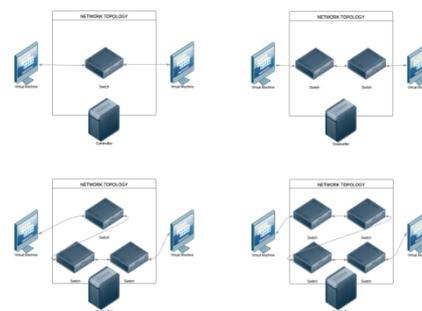
As medições e coletas foram realizadas utilizando ferramentas *open source* como OFTest e OFlops.

EXPERIMENTAÇÃO ABERTA À COMUNIDADE ACADÊMICA

Todos os recursos do LOFT estão disponíveis para experimentação em SDN. Pelo preenchimento de um formulário no site, o usuário faz sua solicitação de reserva, informando sua instituição, nome do projeto, vínculo (professor, aluno, pesquisador) e a topologia desejada para o experimento. Uma vez aprovada, os recursos são alocados e reservados dentro do período solicitado. O usuário pode especificar inclusive o sistema operacional das máquinas a serem criadas no *testbed*. As ferramentas adotadas nos experimentos são de livre escolha do pesquisador. A equipe de suporte poderá auxiliar a instalação e configuração dos ambientes dos experimentos.

Projetos da própria RNP, como GT-ATER, já fazem uso dessa estrutura para homologar seus projetos.

Mais informações podem ser obtidas em <http://loft.rnp.br>.



Topologias atualmente disponíveis para os experimentos. Outras topologias serão disponibilizadas à medida que novos equipamentos sejam adicionados.