
PLATAFORMA DE MEDIÇÃO E CONTROLE DE TRÁFEGO EM REDES DEFINIDAS POR SOFTWARE

Universidade Federal de Sergipe (UFS); Empresa Sergipana de
Tecnologia da Informação (Emgetis)

Coordenação: Edilayne Meneses Salgueiro

Equipe: Ismael dos Santos Silveira; Wesley Oliveira Souza; Pablo Felipe Santos Lima; Lúcio da Silva Gama Júnior; Ricardo José Paiva de Britto Salgueiro

O gerenciamento de redes de computadores, como a Internet, envolve a configuração e monitoramento de um grande número de equipamentos interconectados, como switches, roteadores, firewalls e uma série de servidores executando vários serviços simultaneamente. Este projeto tem como objetivo o gerenciamento e controle de tráfego de redes de computadores, com especial ênfase no novo paradigma de redes definidas por software (SDN), em especial aquelas que usam a tecnologia OpenFlow. Os objetivos específicos desse projeto se dividem em aspectos científicos e aspectos de formação de recursos humanos na área de SDN e gerenciamento de redes virtualizadas. Durante a execução deste projeto, foram desenvolvidos 5 softwares que, integrados na plataforma, atendem às áreas de gerenciamento de Configuração, Desempenho e Segurança. Para avaliação dos softwares, foram realizados experimentos de medição e simulação. Foram modelados e avaliados cenários de redes multisserviço, representando o backbone de distribuição para serviços eletrônicos do Estado de Sergipe, em uma rede com controladores SDN. Os pesquisadores envolvidos também foram capacitados em novas técnicas de monitoramento, em pontos distribuídos na rede e o acompanhamento centralizado da evolução do tráfego por um controlador SDN. Em estudos de prospecção tecnológica foram encontrados 2015 registros de patentes relacionados ao tema que apontam uma tendência de crescimento da necessidade do mercado, nos próximos anos, por profissionais especializados em tecnologia Openflow. Este projeto se enquadra na área de teleinformática e durante o evento, serão apresentados, por alunos de graduação e mestrado, os resultados de pesquisa e prospecção tecnológica.