

Medição do impacto de uma infraestrutura de VPN na taxa de transmissão e na latência

Ester Crestani, Gabriel Pereira e Júlia Pimentel

30/11/2025

Objetivos do trabalho

- Avaliar o impacto da infraestrutura de VPN da UFRGS

Metodologia

Execução simultânea de ping e iperf através de um script que alterna entre:

- Teste com a conexão via OpenVPN UFRGS.
- Teste com conexão direta.

Dados coletados

- Coleta automática de: latência, jitter, perda de pacotes (ping), throughput TCP e UDP (iperf3)
- Dados coletados por integrante do grupo, disponíveis dentro da pasta data
- Arquivos:
 - ping_results.csv
 - iperf_results.csv
 - iperf_results_reversed.csv

Ambiente de testes

- Servidor iperf: pcad.inf.ufrgs.br
- Site para ping: moodle.ufrgs.br

Autenticação automática via arquivo pass.txt
Intervalos entre testes: 5 segundos
Duração de cada medição: 10 segundos

- Testes realizados em diferentes dias e horários para melhor amostragem

Material para medição

Resultados preliminares:

- Gráficos

Próximos passos:

- Realizar mais medições em diferentes horários
- Gerar novas análises e indicadores
- Preparar análise crítica para etapa final

Slide 3 exemplo para imagem

