

TRABALHO DE ANÁLISE DE DESEMPENHO EM REDES EM MALHA SEM FIO NO SIMULADOR NS-3

PARTE 3 – IMPACTO DO NÚMERO DE FLUXOS EM UMA TOPOLOGIA EM GRADE

O trabalho consiste na análise de desempenho de um ambiente de redes em malha sem fio simulado no ns-3 (<https://www.nsnam.org/>).

FORMATO DO TRABALHO:

- **Conteúdo Técnico**

- OBJETIVO:

- Estudar o impacto do número de fluxos em uma topologia em grade 4x4 (ou seja, com total de 16 nós) com fluxos de dados com carga e pacotes de tamanhos diferentes.

- DETALHES:

- a) Considerar no mínimo 5 amostras de número de fluxos.
- b) Para cada amostra de número de fluxos, simular o comportamento da rede para os seguintes tamanhos de pacote: 64B, 128B, 512B, 1024B.
- c) Para cada amostra de número de fluxos, simular o comportamento da rede para os seguintes intervalos entre pacotes: 0.1, 0,01, 0.001 segundos.
- d) Para cada combinação de parâmetros de simulação, realizar 5 execuções (rodadas de simulação). Montar uma tabela com os resultados de cada rodada de simulação.
- e) Para os itens b) e c) apresentar gráficos com os seguintes resultados:
 - Taxa de entrega (*Delivery Rate*) em função da distância
 - Atraso Médio (*Delay Mean*) em função da distância
 - Vazão (*Throughput*) em função da distância.
 - Variação do Atraso (Jitter) em função da distância.

- **Apresentação**

- Apresentar o trabalho no LaTeX através da plataforma ShareLatex, utilizando o mesmo arquivo da PARTE 1 e PARTE 2 do trabalho.

SOBRE A ENTREGA DO TRABALHO:

- O prazo final de entrega do trabalho escrito é **04 de outubro de 2018, 23h59**.
- A apresentação oral do trabalho será realizada dia **10 de outubro de 2018**. A apresentação é individual e deve contemplar as 3 partes do trabalho.

ITENS DE AVALIAÇÃO DO TRABALHO:

1. Qualidade da apresentação do trabalho
2. Variação dos parâmetros simulados
3. Resultados apresentados
4. Fundamentação teórica dos resultados e discussões

CÁLCULO DA NOTA FINAL DO ARTIGO:

Cada um dos itens listado acima será avaliado em uma escala de 0 (zero) a 10 (dez) pontos. A nota final será calculada através da média aritmética simples dos itens acima.