

=== Trabalho de simulação ===

O trabalho de simulação consiste na análise do desempenho de uma rede sem-fio existente no ns-3. O problema atacado, assim como o(s) protocolo(s) a ser(em) analisado(s), é livre. Recomenda-se o uso de redes e protocolos que já estejam implementados no simulador. Notadamente, levando em conta a versão 3.26 do ns-3, os trabalhos podem abordar redes ad hoc, redes sem-fio infraestruturadas, redes sem-fio em malha, redes de baixo consumo energético, redes celulares, redes veiculares, WiMax, WPAN de baixas taxas etc.

A entrega do trabalho deve ser realizada através de um relatório técnico contendo: título, resumo, introdução, revisão da(s) tecnologia(s) utilizada(s), descrição da análise feita, apresentação dos resultados, conclusão, bibliografia. A análise realizada deverá (1) demonstrar o impacto da manipulação de pelo menos três parâmetros a serem definidos no próprio trabalho e (2) apresentar resultados de comparações entre ao menos duas variantes dos protocolos. Um exemplo de três parâmetros pode ser a análise do impacto do número de nós, da velocidade dos nós e da carga de dados oferecida à rede na vazão agregada de uma rede ad hoc. Já um exemplo de duas variantes pode ser a comparação entre os protocolos AODV e DSR em redes ad hoc ou a comparação do WiFi em modo de economia de energia e em modo convencional. O relatório deve conter ainda informações sobre todos os scripts utilizados, seja para execução das simulações, seja para geração dos gráficos.

Os relatórios devem ser escritos usando Latex, com template de coluna dupla do IEEE para conferências da ComSoc (Dica: edite o Latex no site overleaf.com). Os gráficos dos resultados das análises não podem ser plotados usando ferramentas do Windows Office. Os arquivos devem ser entregues em formato PDF com no máximo seis (6) páginas no total.

O mesmo trabalho, análise e resultados, não pode ser executado por mais de um aluno. Sugere-se, portanto, enviar o esboço da análise ao professor com antecedência para obter retorno sobre a escolha e para que não haja coincidência com outro aluno. A política é: o primeiro aluno que enviar a proposta de análise terá prioridade sobre os outros alunos. As propostas de análise já escolhidas serão colocadas na página da disciplina.

Os critérios de avaliação consistem em clareza na escrita do relatório, profundidade técnica, aderência ao tamanho disponível e domínio do assunto.

Todos os alunos deverão entregar o relatório técnico até o dia 10/06/2019, por e-mail, ao professor.