

## **TRABALHO PRÁTICO Nº 1 (10 pontos)**

### **Orientações Gerais**

- Na GRADUAÇÃO, para os Trabalhos Práticos da disciplina deverão ser adotados os MESMOS grupos já formados para os Estudos Teóricos: TRÊS grupos, cada grupo formado por exatamente três membros, exceto um que será uma dupla. Para a PÓS, o trabalho será individual.
- Todos os experimentos deste trabalho deverão ser desenvolvidos em estações utilizando o sistema operacional Linux. A instalação e familiarização com o ambiente Linux será uma atividade preliminar a ser realizada pelos membros do grupo. Sugestão de distribuição Linux gratuita, de fácil instalação e uso: Ubuntu (ubuntu.com). **ATENÇÃO:** NÃO serão aceitos trabalhos executados em ambiente Windows Subsystem for Linux (WSL).
- Todos os experimentos deste trabalho deverão ser programados e compilados em linguagem C, não se aceitando NENHUMA construção de C++.
- Todos os experimentos deste trabalho deverão ser testados em ambiente de rede local, com o servidor em uma estação FISICAMENTE DIFERENTE da estação dos clientes. Sugere-se usar uma rede local sem fio (NÃO serão aceitos trabalhos em que clientes e servidor estejam em locais fisicamente diferentes, usando comunicação via Internet – p.ex., usando LogMeIn Hamachi).

### **Experimentos**

**Etapas iniciais de preparação** - Após estudar os textos de referência sobre programação em rede usando soquetes, digitem, compilem e executem os programas cliente e servidor do exemplo simplex-talk da seção 1.4 do Capítulo 1 do livro-texto. Fiquem atentos às observações detalhadas no arquivo “simplex-talk COMENTARIOS”, disponível no espaço da disciplina no Moodle. Resolvam todos os possíveis problemas, de modo que os programas funcionem e “conversem” um com o outro. Nenhum relatório deverá ser gerado sobre esta etapa inicial.

**Experimento 1-** Façam o Exercício 32 do Capítulo 1 do livro-texto.

**Experimento 2-** Façam o Exercício 33 do Capítulo 1 do livro-texto.

**Experimento 3-** Façam o Exercício 34 do Capítulo 1 do livro-texto.

### **Relatório**

Realizados os experimentos, produzam o **Relatório do Trabalho Prático 1**, com a seguinte estrutura:

- Capa (instituição, curso, disciplina, semestre, título do relatório, composição do grupo, data);
- Introdução (breve descrição do que se trata o relatório);
- Experimento 1: enunciado, códigos fonte, modificações feitas, descrição detalhada dos testes realizados, resultados obtidos, análise dos resultados e conclusões;
- Experimento 2: enunciado, códigos fonte, modificações feitas, descrição detalhada dos testes realizados, resultados obtidos, análise dos resultados e conclusões;
- Experimento 3: enunciado, códigos fonte, modificações feitas, descrição detalhada dos testes realizados, resultados obtidos, análise dos resultados e conclusões;
- Bibliografia: relação da bibliografia consultada.

Este **Relatório do Trabalho Prático 1** deverá ser entregue em arquivo PDF (se em grupo, apenas um membro entrega) até 23:59 h de **07/05/2025**, quarta-feira, no Moodle.