

IC - Instituto de Computação
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

MC833 – Programação em Redes de Computadores
Primeiro Semestre 2020

Projetos 1 e 2: Desenvolva programas para o uso de sockets na comunicação cliente com

- servidor concorrente sobre TCP (projeto 1), e
- servidor iterativo sobre UDP (projeto 2)

usando um objeto servidor de um catálogo de um cinema. O servidor armazena dados sobre os filmes em cartaz: título, sinopse, gênero, salas em exibição e identificador único para cada filme. Pelo menos, as seguintes operações devem ser realizadas por um usuário (cliente):

- cadastrar um novo filme recebendo como resposta positiva o seu respectivo identificador
- remover um filme a partir do seu identificador;
- listar o título e salas de exibição de todos os filmes;
- listar todos os títulos de filmes de um determinado gênero;
- dado o identificador de um filme, retornar o título do filme;
- dado o identificador de um filme, retornar todas as informações deste filme;
- listar todas as informações de todos os filmes.

O servidor deverá gerenciar a atribuição dos identificadores para cada filme. As salas de exibição poderão ser manipuladas como strings. Os dados deverão ser armazenados pelo servidor como arquivos. Nos testes a serem realizados, deverão ser cadastrados de 5 a 10 filmes. Sugere-se, mas não obrigatório, o uso de máquinas diferentes para cliente e servidor.

Entregar:

Os programas desenvolvidos em C. Devem estar bem estruturados e com comentários descrevendo os procedimentos. Devem permitir a compilação e execução do mesmo.

Relatório. Deve conter introdução, descrição geral e casos de uso, armazenamento e estruturas de dados, detalhes de implementação, e conclusão. Para o projeto 2, manter a mesma estrutura do trabalho 1, acrescido de uma seção com a comparação entre o software desenvolvido nos dois projetos em termos de tamanho de código, confiabilidade, e nível de abstração.

Datas de entrega: Projeto 1: 30 de abril; Projeto 2: 28 de maio