

IC - Instituto de Computação
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

MC833 – Programação de Redes de Computadores
Primeiro Semestre 2018

Projetos 1 e 2

Compare o uso de sockets para comunicação cliente com

- servidor concorrente sobre TCP, e
- servidor iterativo sobre UDP

(tempo de comunicação, tempo total de consulta/atualização, tamanho de código, confiabilidade, nível de abstração), usando um objeto servidor de disciplinas de um semestre que suporta múltiplos usuários. O servidor armazena informações sobre disciplinas: título, ementa, sala de aula, horário, código da disciplina (identificador). Adicionalmente o servidor armazena um texto de comentário sobre a próxima aula de uma disciplina escrito pelo cliente professor. Portanto, existem dois tipos de usuário: aluno e professor. Pelo menos, as seguintes operações devem ser realizadas por um usuário:

- listar todos os códigos de disciplinas com seus respectivos títulos;
- dado o código de uma disciplina, retornar a ementa;
- dado o código de uma disciplina, retornar todas as informações desta disciplina;
- listar todas as informações de todas as disciplinas;
- escrever um texto de comentário sobre a próxima aula de uma disciplina (apenas usuário professor);
- dado o código de uma disciplina, retornar o texto de comentário sobre a próxima aula.

Para cada tipo de operação, os tempos apresentados devem ser a média de pelo menos 30 execuções. Mostrar também o intervalo de confiança com nível de confiança de 95%.

Cliente e Servidor devem estar executando em máquinas diferentes (opcional: em máquinas de redes diferentes).

Entregar: os programas desenvolvidos em C, e um texto em .pdf com a comparação (vantagens/desvantagens de cada opção).

Datas de entrega: Projeto 1: 19/4; Projeto 2: 10/5