

IC - Instituto de Computação
UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas

MC833AC – Programação de Redes de Computadores
Primeiro Semestre 2019

Projeto 1

Por meio do uso de sockets, estabeleça a comunicação do cliente com o servidor TCP concorrente por processo.

Colete o tempo de comunicação, tempo total de consulta/atualização, tamanho de código, confiabilidade, nível de abstração, usando um objeto servidor de perfis (pessoas) que suporta múltiplos usuários. O servidor armazena as seguintes informações sobre os perfis: email (chave), nome, sobrenome, foto da pessoa, residência, formação acadêmica, habilidades e experiência profissional. Um exemplo de perfil é mostrado na última página deste documento.

Pelo menos as seguintes operações devem ser realizadas por um usuário:

- (1) listar todas as pessoas formadas em um determinado curso;
- (2) listar as habilidades dos perfis que moram em uma determinada cidade;
- (3) acrescentar uma nova experiência em um perfil;
- (4) dado o email do perfil, retornar sua experiência;
- (5) listar todas as informações de todos os perfis;
- (6) dado o email de um perfil, retornar suas informações.

Para cada tipo de operação, os tempos apresentados devem ser a média de pelo menos 20 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 descrevendo os experimentos.

Data de entrega: 04/04

Exemplo de perfil:

Email: maria_silva@gmail.com

Nome: Maria **Sobrenome:** Silva

Foto: Imagem em JPEG, PNG, etc

Residência: Campinas

Formação Acadêmica: Ciência da Computação

Habilidades: Análise de Dados, Internet das Coisas, Computação em Nuvem

Experiência: (1) Estágio de 1 ano na Empresa X, onde trabalhei como analista de dados

(2) Trabalhei com IoT e Computação em Nuvem por 5 anos na Empresa Y