Trabalho 1 - Aplicativo de Chat

Descrição

O trabalho 1 consiste de um aplicativo de chat com autenticação (a ser desenvolvida na etapa 2). O aplicativo não dependerá de um servidor, isto é, usará uma arquitetura peer-to-peer que pode ser pura ou híbrida.

Os alunos se reunirão em grupos de 5 alunos que formarão um comitê para definir o protocolo da camada de aplicação usado e quais os protocolos na camada de transporte serão usados.

Após a definição dos protocolos, cada grupo deverá implementar seu próprio aplicativo na linguagem de programação desejada, desde que esta seja de fácil uso em um computador usando Linux. Exemplos de linguagens de programação que podem ser usadas: Python, Java, Ruby, C, C++, ... Recomenda-se que a linguagem possua suporte a expressões regulares para simplificar a implementação dos protocolos da camada de aplicação.

No final do trabalho 1, todos os aplicativos dos diferentes grupos deverão ser compatíveis entre si, ou seja, deverá ser possível conversar usando diferentes clientes.

Requisitos

- Linguagem de programação de livre escolha mas disponível no Linux
- Todos os alunos de cada grupo deverão dominar completamente o código implementado
- Arquitetura peer-to-peer
- Suporte a texto UTF-8
- Suporte (futuro) a autenticação
- Todo o projeto deve ser versionado usando o git em repositório privado
- Documentos para a instalação e uso deverão ser providos com os fontes

Cronograma

- 26/03 definição dos grupos
- 31/03 apresentação de propostas dos protocolos
- 02/04 votação para escolha do protocolo
- 03/04-04/05 reuniões de discussão do comitê/implementação
- 05/05 apresentação dos trabalhos e entrega dos repositórios (sem extensões)