Đồ án chat sử dụng grpc.

Đồ án 1 sv làm

Deadline: 10-10-2023

Mục tiêu: Tìm hiểu và Sử dụng grpc để giao tiếp giữa các tiến trình. Xây dựng ứng dụng chat theo yêu

cầu

1. Mô tả

Viết chương trình chat trong đó nhiều người dùng có thể chat nhóm với nhau. Có tối thiểu 5 người dùng.

- Có 1 chương trình server:
 - Phục vụ chương trình người dùng (client), cho phép client đăng kí user chat, và truy vấn thông tin user khác trong nhóm chat, (cần khi muốn chat riêng trực tiếp).
 - Hỗ trợ broadcast msg, user1 muốn gửi msg tới tất cả users còn lại, thì gửi msg tới server,
 rồi server fwd đến các users còn lại.
- Mỗi người dùng chạy một client riêng.
- Người dùng có thể gửi msg cho toàn nhóm. Nhưng sau khi 1 người dùng gửi ra 1 msg thứ i thì phải được ít nhất 2 người dùng khác LIKE msg thứ i này (mỗi khi có ai LIKE, thì msg LIKE này cũng broadcast toàn nhóm), thì người dùng này mới được gửi msg thứ (i+1), ngược lại msg thứ (i+1)bị loại bỏ không gửi cho cả nhóm.
- Người dùng có thể gửi msg trực tiếp cho 1 người khác, cái này không bị ràng buộc điều kiện

2. Thiết kế chương trình

• Giao tiếp giữa các tiến trình phải dùng grpc. Grpc là thư viện do google phát triển, có hỗ trợ nhiều ngôn ngữ lập trình khác nhau.

3. Demo

Chương trình demo phải cho thực thi cùng lúc ít nhất 5 tiến trình.

4. Nộp bài

Nộp duy nhất một thư mục đã nén theo dạng <MSSV>.zip, ví dụ 1231521.zip trong đó là MSSV của sinh viên làm đồ án.

Trong thư mục nộp bài phải có file readme.doc để ghi chú về chương trình của nhóm. Tài liệu sử dụng và thiết kế của chương trình

5. Chấm điểm

- 25% tài liệu đi kèm
- 20% trình bày log file
- 20% phần hiển thị, giao tiếp người sử dụng
- 35% tính đúng đắn của chương trình