

Đồ án chat sử dụng grpc.

**Đồ án 1 sv làm**

**Deadline: 05-07-2023**

**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. Mỗi người dùng chạy một tiến trình riêng. Khi một người dùng gửi msg thì gửi cho toàn nhóm. Có tối thiểu 5 người dùng. 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.

### 2. Thiết kế chương trình

- Có 2 cách
  - Cách 1 dùng 1 server chung, mỗi tiến trình người dùng gửi msg về server rồi server broadcast lại msg này cho tất cả người dùng còn lại.
  - Cách 2, mỗi tiến trình người dùng tự broadcast đến các người dùng còn lại.
- 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

- 15% tài liệu đi kèm
- 25% trình bày log file
- 15% phần hiển thị, giao tiếp người sử dụng
- 45% tính đúng đắn của chương trình