

BÀI TẬP LẬP TRÌNH THEO NHÓM – IT4062

Yêu cầu nộp bài:

- Tạo Makefile để biên dịch
- Đóng gói tất cả mã nguồn và Makefile vào một tệp tin theo định dạng:

Nhom_[STT]_HW13.zip (Ví dụ: Nhom_01_HW13.zip)

- Nộp bài theo quy định

Xây dựng ứng dụng chat theo thời gian thực với các yêu cầu sau:

Yêu cầu với nhóm gồm 2 sinh viên:

Phía server:

- Thực thi ứng dụng:

./server PortNumber (Ví dụ: ./server 5500)

- Cho phép nhiều hơn hai client có thể chat với nhau theo thời gian thực

Phía client:

- Kết nối với server theo cú pháp:

./client IPAddress PortNumber Secret_Key (Ví dụ: ./client 127.0.0.1 5500 2)

Trong đó ***Secret_Key*** là khóa mã hóa và giải mã thông điệp gửi đi giữa các client.

Phương pháp mã hóa sử dụng là Caesar

Yêu cầu với nhóm gồm 3 sinh viên:

Phía server:

- Định kỳ sau mỗi 20 giây sẽ gửi khóa mã hóa và giải mã cho các client tham dự phiên chat. Khóa sau mỗi 20 giây sẽ được tạo ra ngẫu nhiên trong khoảng giá trị [1,25]

Phía client:

- Kết nối với server theo cú pháp:

./client IPAddress PortNumber (Ví dụ: ./client 127.0.0.1 5500)

- Nhận khóa từ server để mã hóa và giải mã thông điệp bằng phương pháp mã hóa Caesar

Yêu cầu với nhóm gồm 4 sinh viên:

- Thực hiện yêu cầu tương tự như nhóm 3 sinh viên. Bổ sung tính năng đăng nhập bằng username và password cho các client