**Báo cáo Lập trình mạng tuần 2**

Họ và tên: Lưu Tuấn Hùng

MSSV: 20225131

Câu 1

Chương trình tính điểm trung bình của học sinh:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, màn hình, máy tính

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

1. Tính điểm trung bình và hiện điểm của từng học sinh

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

1. Hiện xếp hạng của học sinh

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

1. Sử dụng typedef đặt tên cho struct student và sử dụng con trở để duyệt dữ liệu

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ, thiết kế

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa ảnh chụp màn hình, văn bản, Phông chữ, Phần mềm đa phương tiện

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Câu 2: Đọc, chạy file Server.c và client.c, giải thích các hoạt động của chương trình

Kết quả khi chạy server:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Kết quả khi chạy client:

Ảnh có chứa văn bản, Phông chữ, ảnh chụp màn hình

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Giải thích công việc của server.c:

Tạo socket

Gán cổng 8080 và địa chỉ

Lắng nghe, chờ kết nốt từ client bằng listen()

Chấp nhận kết nối từ client bằng accept()

Nhận dữ liệu bằng read()

Gửi phản hồi cho client

Đóng kết nối

Giải thích công việc của client.c

Tạo một socket để kết nối đến server

Thiết lập địa chỉ của server là 127.0.0.1 (localhost) và cổng 8080

Kết nối đến server bằng connect(

Gửi một thông điệp "Hello from client" đến server bằng send().

Nhận phản hồi từ server bằng read() và hiển thị lên màn hình

Đóng kết nối

Luồng hoạt động khi chạy chương trình

Server sẽ bắt đầu lắng nghe kết nối trên cổng 8080

Sau đó client sẽ kết nối đến server

Client gửi dữ liệu "Hello from client" đến server

Server nhận dữ liệu từ client và hiển thị

Server gửi phản hồi "Hello from server" lại cho client

Client nhận phản hồi từ server và hiển thị lên màn hình

Cả server và client đóng kết nối

Câu 3:

Client và Server tạo socket kết nối với nhau, bên client yêu cầu người dùng nhập một xâu, sau đó gửi cho server. Server thực hiện viết hoa xâu và gửi lại cho Client để hiển thị lên màn hình.

Server:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, màn hình, phần mềm

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Client:

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, Phông chữ

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.

Ảnh có chứa văn bản, ảnh chụp màn hình, phần mềm, máy tính

Nội dung do AI tạo ra có thể không chính xác.