

BÀI TẬP THỰC HÀNH - TUẦN 04

Bài 1:

Viết chương trình gửi tin nhắn hai chiều giữa client-server sử dụng TCP socket.

- Client gửi 1 chuỗi ký tự bất kỳ đến server
- Server nhận và gửi chuỗi đảo ngược về client
- Client xuất kết quả ra console, chương trình kết thúc khi client gửi chuỗi **bye**.

Bài 2:

Viết chương trình tìm số hoàn hảo, hoạt động theo mô hình client-server, sử dụng TCP socket

- Client gửi 1 số n nguyên dương đến server.
- Server kiểm tra n, nếu:
 - Là số hoàn hảo: trả kết quả về client và xuất ra màn hình
 - Không phải số hoàn hảo: trả về client số hoàn hảo lớn hơn và gần n nhất.

Bài 3:

Viết chương trình phân tích số, hoạt động theo mô hình client-server, sử dụng TCP socket

- Client gửi số nguyên dương $n \geq 10$ đến server.
- Server phân tích n thành tích các số nguyên tố và gửi trả ngược lại client
- Client xuất kết quả ra console

Bài 4:

Viết chương trình đoán số, hoạt động theo mô hình client-server, sử dụng TCP socket

- Khi client kết nối, server tạo sẵn 1 số nguyên ngẫu nhiên $n \leq 100$
- Client đoán số do server tạo, nếu không đúng, server cần gợi ý bằng cách cho biết số client gửi lớn hơn hay nhỏ hơn n.
- Quá trình lặp liên tục cho tới khi client gửi đúng số = n. Server xuất các thống kê: số lần client đoán, tổng thời gian đoán.

Bài 5:

Viết chương trình tính toán, hoạt động theo mô hình client-server, sử dụng TCP socket

- Client gửi 1 chuỗi phép toán gồm 2 số và 1 trong 4 phép toán (+, -, *, /) đến server
- Server phân tích chuỗi, tính kết quả và trả lại client hoặc trả thông báo lỗi nếu chuỗi phép toán không đúng format.
- Client xuất kết quả ra console