

## Đề thi giữa kỳ lập trình Mạng

Learning to learn (Trường Đại học Bách khoa Hà Nội)



Scan to open on Studocu

## ĐỀ THI GK LẬP TRÌNH MẠNG - 10/2024

## (Thời gian 60 phút)

Cho chương trình trò chơi tìm số offline bằng ngôn ngữ java tại URL: <a href="https://bit.ly/3FwE8Fs">https://bit.ly/3FwE8Fs</a>

Trò chơi tìm số là trò chơi được mô tả như sau:

- Bằng một tấm giấy được viết lộn xộn các số từ 1 tới n, hai hoặc nhiều người chơi tham gia sẽ dùng các cây bút khác màu tô các con số trên tờ giấy theo thứ tự từ nhỏ đến lớn. Nếu tô không theo thứ tự sẽ bị phạm luật
- Hình bên phải mô tả trò chơi đang diễn ra. Người chơi đã tô được các số từ "1" đến đến "5".

Caro				- 0
001	006	023	018	022
013	002	009	020	015
008	024	019	014	004
012	011	017	003	021
005	010	016	007	025

Tuy nhiên, việc chơi bằng 1 người quá nhàm chán nên yêu cầu các bạn triển khai trò chơi này theo mô hình client – server bằng giao thức TCP để có thể chơi được 4 người chơi cùng lúc theo yêu cầu sau:

Client	Server		
1. Kết nối tới server. Gửi cho server	2. Lắng nghe và cho phép client kết nối.		
chuỗi:"I am a user". Nếu được server chấp	nhận chuỗi từ client, nếu đủ 4 kết nối và		
nhận, chò đến khi server gửi về ma trận vị	nhận được chuỗi hợp lệ, server sẽ gửi ma		
trí các con số thì bắt đầu trò chơi. (1.5đ)	trận vị trí của các con số cho tất cả client.		
	Không nhận thêm kết nối khi đã đủ 4 client.		
	(1.5 <b>d</b> )		
Lặp đi lặp lại các công việc sau			
3. Chọn các con số theo đúng trình tự từ	Lặp đi lặp lại các bước sau		
nhỏ đến lớn bằng cách gửi tọa độ lựa chọn	4. Nhận tọa độ ô x, y từ client thứ i gửi tới,		
cho server. ( <b>1.5d</b> )	kiểm tra nếu hợp lệ thì gửi cho các client		
5. Nhận được thông báo từ server tọa độ ô	thông báo người chơi thứ <i>i</i> đã lấy được tọa		
x, y đã được người chơi thứ $i$ lấy được. Tô	tọa đó. ( <b>2đ</b> )		
màu lên ô $x$ , $y$ để biết ai đã lấy ô đó. Với:			
các màu xanh, đỏ, tím, vàng tương ứng với			
$i = 1, 2, 3, 4.$ (1.5 $\mathbf{d}$ )			
Lưu với tên file là:	Lưu với tên file là:		
- TimSoClient.java	- TimSoServer.java		

- Lưu ý: Còn 1 câu 2 điểm còn lại có ở trong form nộp bài.
- Nén 2 file TimSoClient.java và TimSoServer.java thành file zip với tên file zip là MSSV\_HọTên.zip. Ví dụ: 1021900123\_PhamMinhTuan.zip. Nộp bài tại link sau: https://forms.gle/QVYCN3ADtbkoAS8WA



