

**ĐẠI HỌC QUỐC GIA THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH**  
**TRƯỜNG ĐẠI HỌC BÁCH KHOA TP.HỒ CHÍ MINH**  
**KHOA KHOA HỌC ỨNG DỤNG**



## **BÁO CÁO BÀI TẬP LỚN SỐ 1**

**ĐỀ TÀI : Xây dựng ứng dụng audio streaming**

**GVHD: Trần Ngọc Cường**

**Khoa: KH-KT Máy tính**

**Nhóm sinh viên thực hiện:**

<b>Họ và tên</b>	<b>MSSV</b>
<b>Hồ Phương Ngọc</b>	<b>51202403</b>
<b>Phạm Trung Đức</b>	<b>51204759</b>
<b>Nguyễn Hoàng Phúc</b>	<b>51202806</b>
<b>Trần Thiện Nhân</b>	<b>51202548</b>

**Tp. HCM, tháng 10 năm 2015**

## Mục Lục

I/ Phân tích yêu cầu	Trang 3
II/ Thiết kế chi tiết ứng dụng	Trang 4
III/ Chi tiết phương án	Trang 4
IV/ Đánh giá kết quả hiện thực	Trang 5
V/ Hướng dẫn sử dụng	Trang 5

## I/ Phân Tích Yêu Cầu

## a/ Ứng dụng gọi điện

Ứng dụng cho phép gọi điện trên 2 máy tính. Các thao tác tương ứng như trên việc gọi điện thực tế

Phía gọi	Phía nhận cuộc gọi	Kết quả	Chú thích
Gọi điện	Bắt máy	Bắt đầu đàm thoại trên 2 máy tính	
	Không bắt máy	Phía nhận báo cuộc gọi nhờ	
Gác máy (kết thúc cuộc gọi)		Kết thúc cuộc gọi bình thường	Chỉ xảy ra sau khi cuộc gọi bắt đầu
Xảy ra sự cố mạng		Kết thúc cuộc gọi và báo lỗi cho người dùng	

## b/ Ứng dụng live audio

Ứng dụng cho phép phát audio trực tuyến từ 1 nguồn đến nhiều người dung đồng thời.

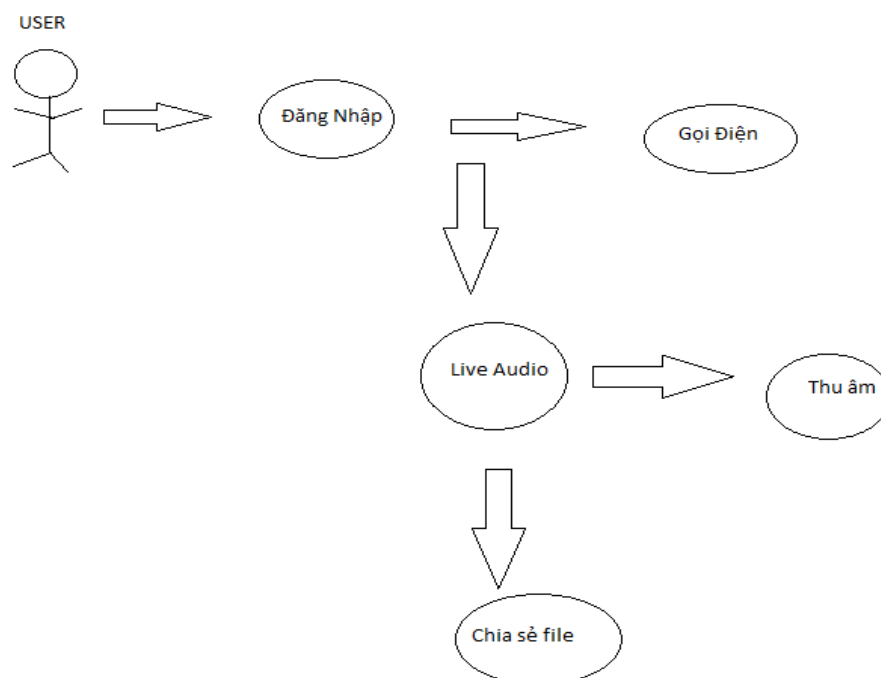
Ứng dụng có thêm các chức năng chia sẻ file, thu âm trong khi tham gia phòng live audio

## c/ Ứng dụng live conference

Ứng dụng cho phép tạo 1 phòng hội thoại, tối đa 5 thành viên. Các thành viên trong phòng có thể:

- +Nghe và nói chuyện với nhau
- + Chia sẻ file
- +Thu âm

## II/ Thiết Kế Chi Tiết Ứng Dụng



## III/ Chi Tiết Phương Án

### 1/ Server

Server có chức năng lưu trữ cơ sở dữ liệu các user , lịch sử các cuộc gọi.

### 2/ Client

Client có đầy đủ các chức năng được miêu tả ở mục I .

Client thông báo với server khi đăng nhập vào hệ thống. Sau đó nhận lại danh sách các user đang online.

Khi thực hiện 1 cuộc gọi tới 1 user khác. User đó cũng đồng thời báo cáo công việc lại cho server.

Khi sign out, user thông báo lại cho server. Để server cập nhật lại tình trạng trực tuyến của các user.

### 3/ Phân công công việc

Thiện Nhân: hiện thực server, giao diện , chức năng gọi điện

Hoàng Phúc: thực hiện chức năng chia sẻ file , thu âm

Phương Ngọc: hiện thực chức năng live audio

Trung Đức: hiện thực chức năng live conference, live audio

#### IV/ Đánh giá kết quả hiện thực

Nhóm đã hoàn thành được chức năng gọi điện và live audio, chia sẻ file

Tiếp tục thực hiện chức năng live conference, thu âm

#### V/ Hướng dẫn sử dụng

Theo các bước sau:

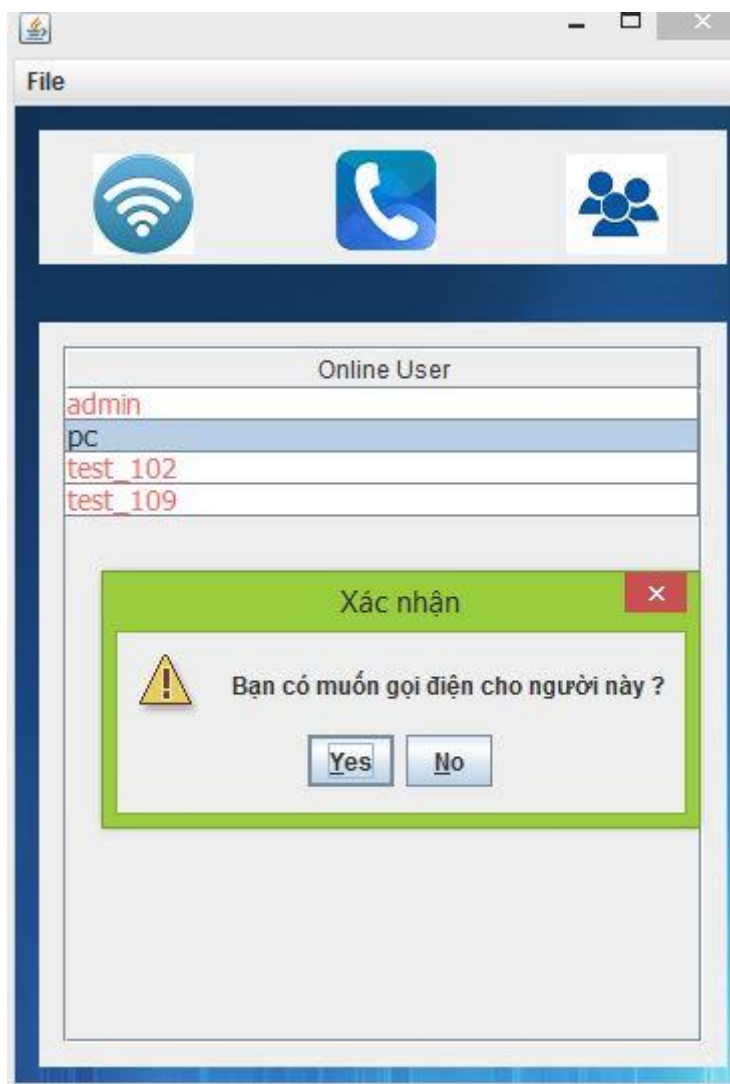
- Người dùng nhập id, password, port vào form đăng nhập



The image shows a screenshot of a web application's login interface. The window has a green title bar with standard Windows controls. The menu bar contains 'File' and 'Edit'. The main content area has a dark blue background with the title 'Đăng Nhập' (Login) in white. Below the title are three input fields: 'ID' with the value 'thiennhan', 'Password' with the value '123', and 'Port' with the value '111'. At the bottom center is a 'Sign In' button. The entire window is framed by a green border.

#### Gọi điện

- Người dùng click vào user đang online để thực hiện cuộc gọi
- 
- Khi nhận cuộc gọi click vào nút “yes” để nhận hoặc “no” để từ chối



#### Live audio

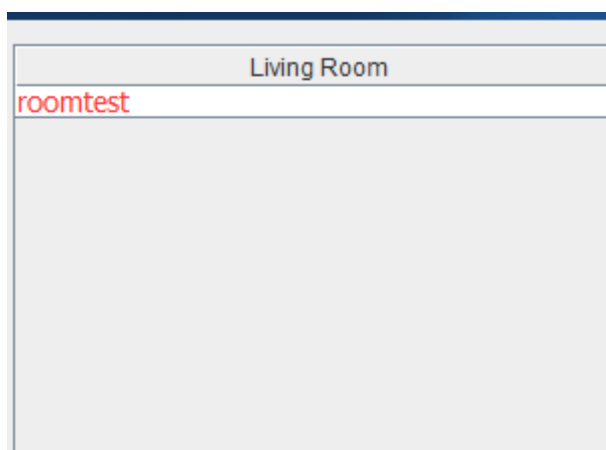
- Click vào nút live audio để chuyển sang tab live audio



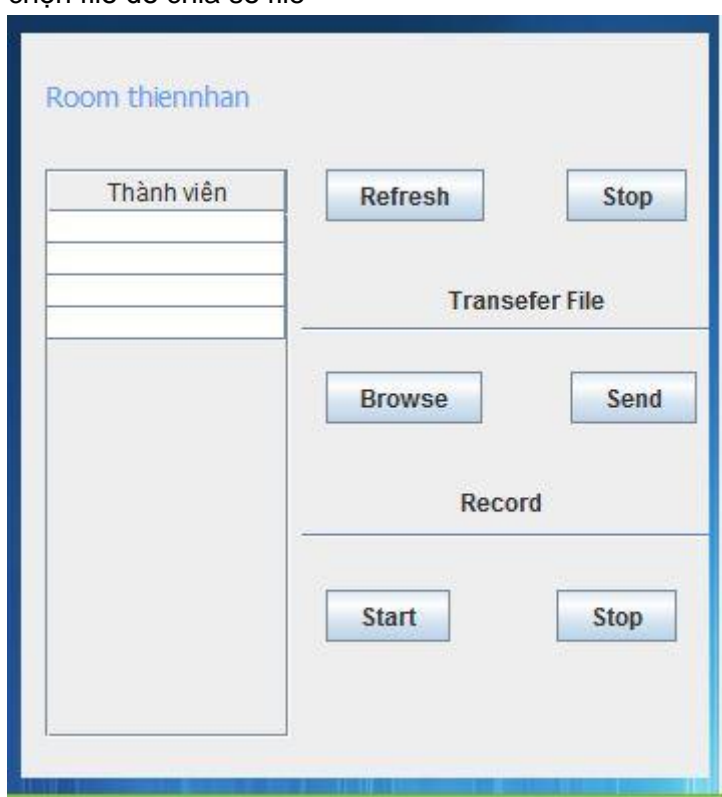
- Click vào nút thêm phòng để tạo mới live audio



- Click vào các phòng đang phát live audio để tham gia vào phòng



- 
- Khi đang trong phòng phát live audio, chọn thu âm để bắt đầu thu âm. Hoặc chọn file để chia sẻ file



-