**Android**

Ứng dụng P2P

Danh sách nhóm:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Họ tên | MSSV | Email |
| Lương Vĩnh Khang | 1412228 | [vinhkhang2324@gmail.com](mailto:vinhkhang2324@gmail.com) |
| Lưu Quang Minh | 1412323 | minhmeo753@gmail.com |

Đề tài: Xây dựng ứng dụng P2P trên thiết bị Android

Giao tiếp P2P sử dụng: Wi-Fi Direct

(WifiP2p)

Demo đã thực hiện được:

* Hai thiết bị có thể phát hiện và tiến hành kết nối với nhau
* Kết nối giữa 2 thiết bị theo thời gian thực

Tài liệu đi kèm:

* Source code demo
* Tập tin APK cài đặt chương trình
* Nội dung báo cáo đi kèm

Nội dung source code:

|  |  |
| --- | --- |
| **File \*java** | **Mô tả** |
| MainActivity | Dùng để thực hiện kết nối 2 thiết bị với nhau |
| MyBroadCastReceiver | Chứa class cài đặt quản lý và xử lý các sự kiện với Wi-Fi Direct |
| MyClientSocket | Demo dùng làm chức năng gửi hình, hiện tại không sử dụng |
| MyServerSocket | Demo dùng làm chức năng nhận hình, hiện tại không sử dụng |
| ChatActivity | Dùng để thực hiện trò chuyện giữa 2 thiết bị |
| ChatAdapter | Sử dụng recyclerview cho giao diện chat |
| ChatClient | Socket ngầm dùng để gửi dữ liệu |
| ChatServer | Socket ngầm luôn chạy để nhận dữ liệu |
| GetMemIP | Class có chức năng lấy IP các kết nối mạng. |
|  |  |
| **File \*xml** | **Mô tả** |
| activity\_chat | Giao diện chat |
| item\_chat | Từng đối tượng trong danh sách chat của recycler view |
| activity\_main | Giao diện màn hình chính |
| device\_name\_list | Từng đối tượng trong danh sách các thiết bị |

Hướng dẫn chạy demo

Điều kiện chạy:

* Máy chạy điều hành Android từ phiên bản 4.1 trở lên
* Có hỗ trợ Wi-Fi Direct

Cách chạy:

* Cài ứng dụng vào 2 máy
* Bật Wi-Fi của cả hai máy
* Khởi chạy ứng dụng, chờ danh sách thiết bị hiện lên, sau đó nhấn vào thiết bị đó để tiến hành gửi tin nhắn qua lại giữa 2 máy
* Lần chạy đầu tiên có thể sẽ crash ứng dụng, sẽ khắc phục ở những phiên bản tiếp theo sau

Hình ảnh demo:

* Hình 1: giao diện khi đã vừa kết nối với nhau
* Hình 2, 3: demo chức năng chat giữa 2 thiết bị





