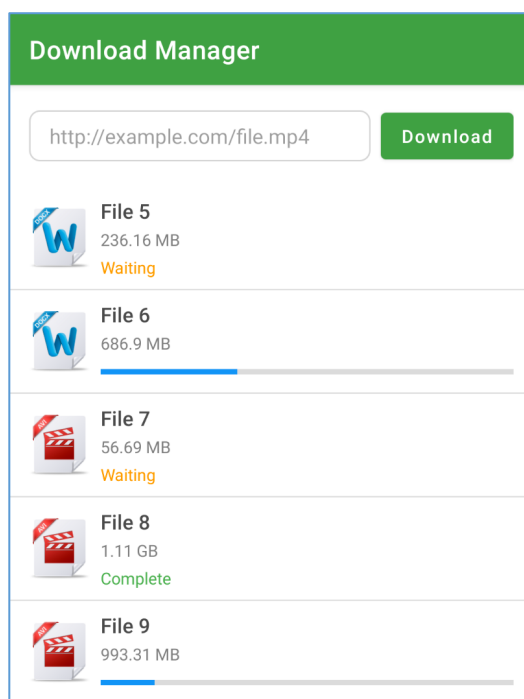
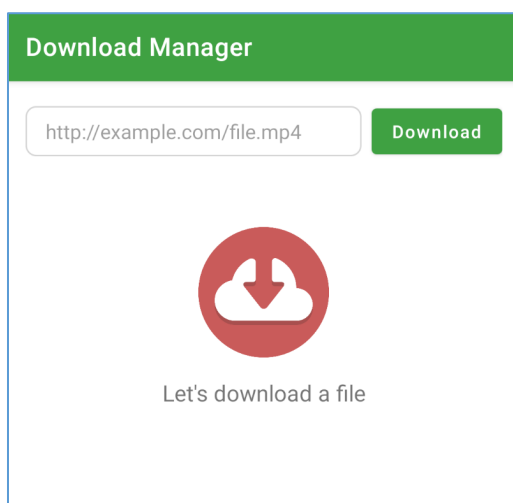


PHÁT TRIỂN ỨNG DỤNG DI ĐỘNG

(TUẦN 09)

GIẢNG VIÊN BIÊN SOẠN: MAI VĂN MẠNH

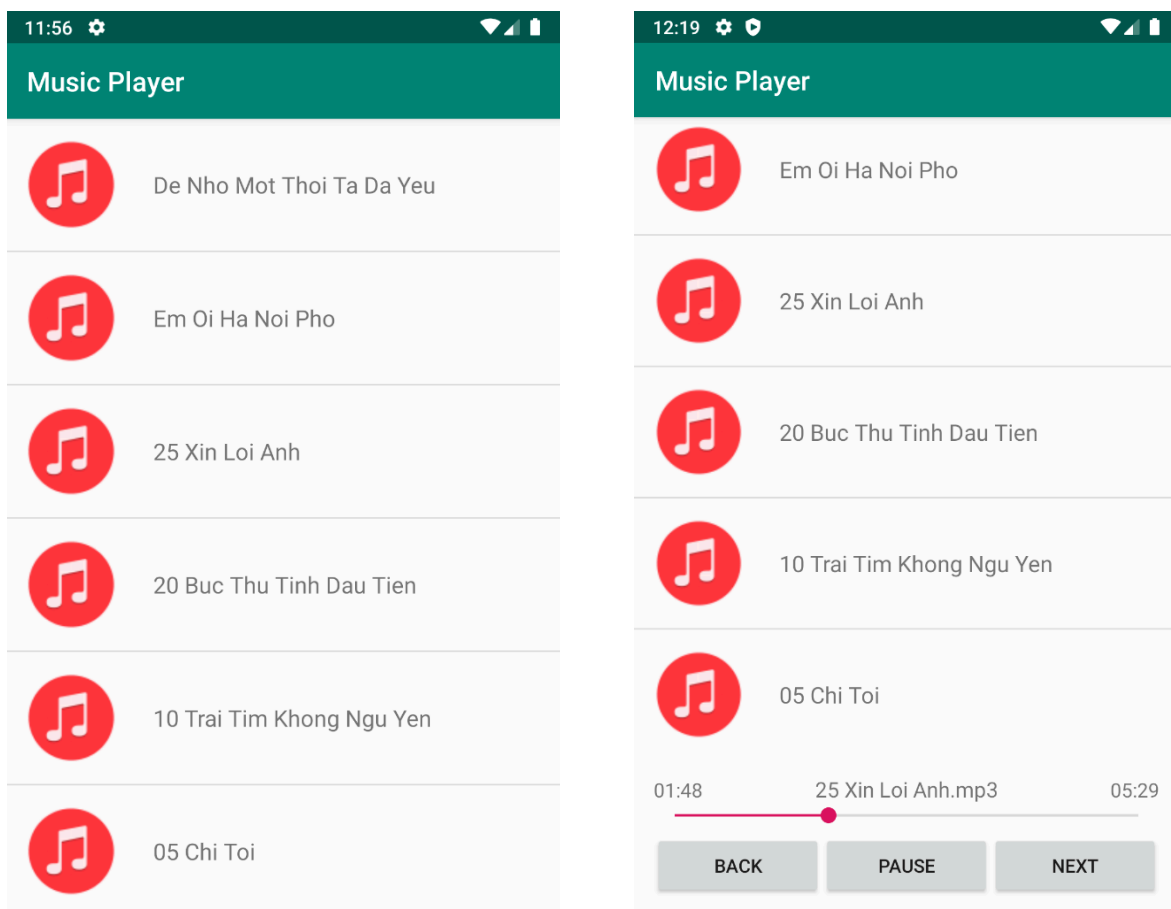
Bài 1. Thiết kế ứng dụng có giao diện như hình bên dưới.



- Khi nhấn nút *Download*, ứng dụng sẽ thực hiện download tập tin có đường dẫn do người dùng nhập trong textbox về lưu ở bộ nhớ ngoài. Nếu ứng dụng chưa có quyền ghi vào bộ nhớ ngoài, một dialog cần hiển thị để yêu cầu người dùng cấp quyền ghi.
- Một dòng mới sẽ được thêm vào danh sách phía dưới phần nhập link (sử dụng RecyclerView). Thông tin mỗi dòng bao gồm tên tập tin, icon, kích thước, trạng thái (đang tải/thành công/thất bại); nếu trạng thái là 'đang tải' thì phải hiển thị progress bar.
- RecyclerView hỗ trợ context menu, gồm có các chức năng như: mở tập tin, xóa tập tin, xem chi tiết (một dialog xuất hiện hiển thị các thông tin liên quan tập tin: tên, kích thước, trạng thái, link...), tải lại (nếu tập tin có trạng thái là 'thất bại').
- Trong quá trình download nếu xảy ra sự cố internet, ứng dụng cần hiển thị dialog thông báo với nội dung phù hợp. Khi thiết bị có internet trở lại, ứng dụng cần thông báo hỏi người dùng có muốn tải lại các task thất bại hay không, nếu người dùng đồng ý thì task sẽ được tải lại.

- Dữ liệu lịch sử tải các task (trên RecyclerView) sẽ được lưu trữ lại trên thiết bị, nếu đóng ứng dụng mở lại thì dữ liệu vẫn còn.

Bài 2. Viết một ứng dụng phát nhạc đơn giản sử dụng kết hợp Service và Activity:



- Trong màn hình chính, ứng dụng load và hiển thị danh sách các tập tin mp3 có trong bộ nhớ ngoài của thiết bị. Nếu ứng dụng chưa được cấp quyền đọc bộ nhớ ngoài thì cần hiển thị dialog yêu cầu người dùng cấp quyền.
- Khi người dùng click vào tên một bài hát bất kỳ thì giao diện media controll sẽ xuất hiện gồm có: back, next, pause/play và thanh seek bar kèm theo thông tin thời gian hai đầu. Người dùng có thể kéo seek bar để tua qua một đoạn của bài hát.
- Khi phát xong một bài hát, bài hát tiếp theo sẽ được phát tự động, cứ như vậy cho đến hết danh sách.
- Khi nhấn back ở bài hát đầu tiên thì bài hát cuối cùng sẽ được phát, khi nhấn next ở bài hát cuối cùng thì bài hát đầu tiên sẽ được phát.
- Việc quản lý phát nhạc phải được thực hiện ở Bound Service. Service sẽ nhận lệnh ở Activity để thực hiện các yêu cầu như: đổi bài, tua qua nội dung (seek bar). Yêu cầu nhạc vẫn phải mở mở khi activity đã đóng. Nếu mở lại app thì activity vẫn hiển thị thông tin trạng thái phát nhạc hiện tại.
- Nâng cao: khi ứng dụng đang đóng, chuyển media controller sang hiển thị trên notification như hình minh họa bên dưới.

