

# BÀI TẬP LỚN ANDROID 3

## Chương trình máy tính đơn giản II

### 1. Thời hạn nộp bài

- Thời hạn hoàn thành bài tập lớn là: 23:59, 31/10/2015
- Các bạn submit bài làm lên Git của khoá học tại thư mục: BKMmobile-KH05/Android-Assignment3/<Họ tên>/  
Chú ý <Họ tên> chính là họ tên đầy đủ của học viên, viết liền không cách, viết không dấu.

### 2. Mục tiêu

- Xây dựng một ứng dụng với nhiều activities
- Sử dụng explicit intents trong một ứng dụng
- Khám phá Android documentation của nhiều class được sử dụng trong bài tập lớn này

### 3. Yêu cầu

- 3.1. Tạo một phiên bản nâng cao của ứng dụng Remote Control trong Assignment 2 với 3 màn hình. Màn hình đầu tiên giống với ứng dụng trong Assignment 2. Màn hình thứ hai là Remote Control của một DVR. Màn hình thứ ba tùy chỉnh kênh yêu thích trong TV Remote Control.
- 3.2. Màn hình đầu tiên có giao diện như trong Hình 1. Chức năng của nó giống như đã mô tả trong Assignment 2, ngoại trừ hai nút ở dưới cùng. Nút "Switch to DVR" sẽ chuyển ứng dụng tới màn hình DVR Remote Control được mô tả bên dưới (Hình 2) và nút "Configure" sẽ chuyển ứng dụng tới màn hình cho việc tùy chỉnh kênh yêu thích, cũng được mô tả bên dưới (Hình 3).
- 3.3. Màn hình DVR Remote Control có giao diện như trong Hình 2. DVR remote control bắt chước những chức năng của một DVR remote đơn giản trong thực tế. Thay vì điều khiển DVR thực, trạng thái của "DVR" sẽ được điều khiển bằng remote của bạn sẽ hiển thị góc trên màn hình. Các chức năng tối thiểu phải bao gồm:
  - a) Power switch sẽ bật hoặc tắt "My DVR". Khi power là tắt, tất cả controls khác của remote nên được disable.
  - b) DVR có thể ở một trong các trạng thái bên dưới (không bao giờ ở hơn 1 trạng thái một lúc):
    - Stopped
    - Playing
    - Paused
    - Fast forwarding

- Fast rewinding
- Recording

Mỗi một trạng thái trên được đi vào khi nút tương ứng với chúng được nhấn. Khi power là bật, DVR sẽ ở trạng thái *Stopped*.

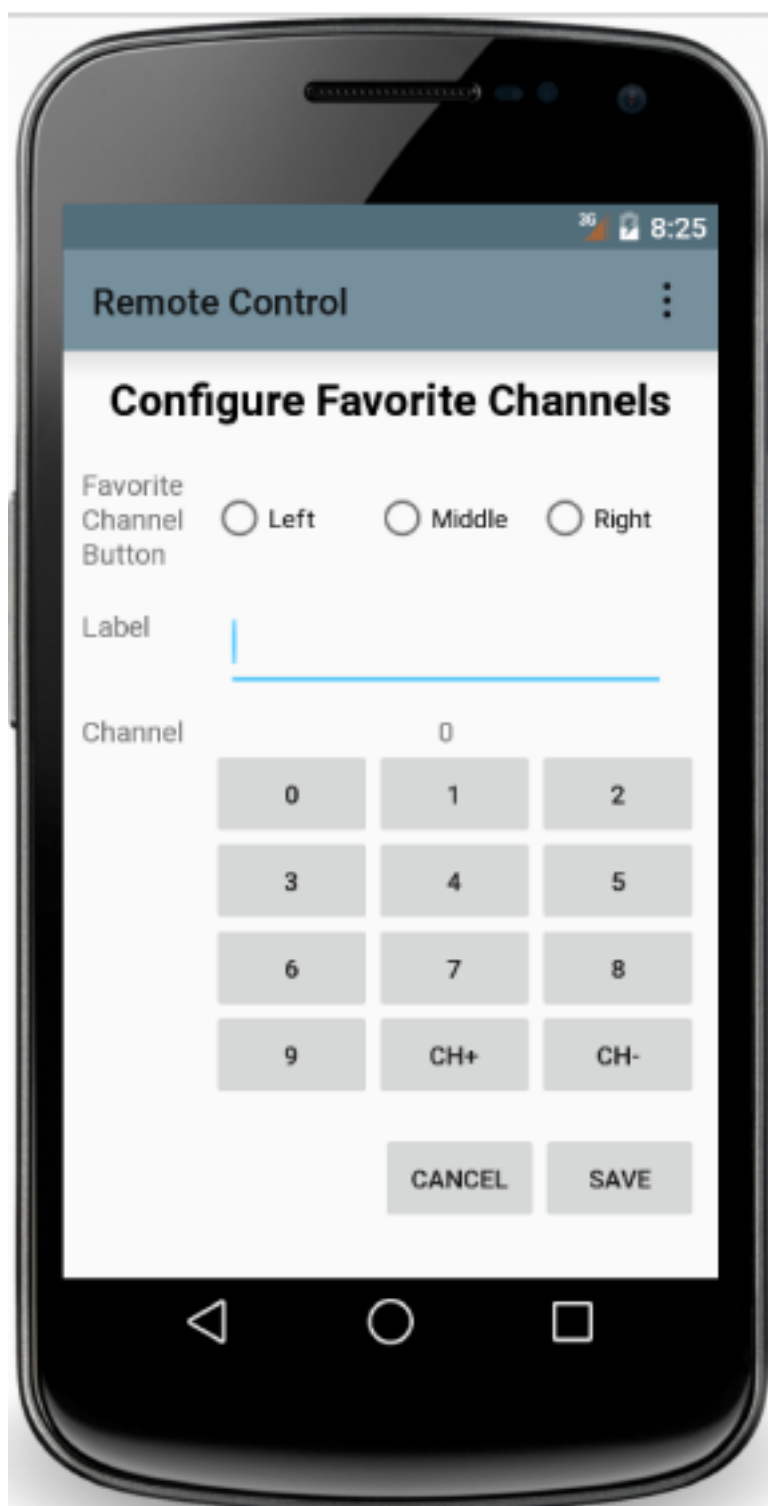
- c) Nút “Play” sẽ khởi động hoặc khôi phục trạng thái playing bình thường. Việc dừng (*pausing*), chuyển tiếp nhanh (*fast forwarding*), tua nhanh (*fast rewinding*) chỉ có thể thực hiện khi DVR ở trạng thái *Playing*.
  - d) Nút “Record” sẽ bắt đầu trạng thái recording. Recording chỉ bắt đầu khi DVR đang ở trạng thái *Stopped*. Playing, pausing, fast forwarding, fast rewinding không thể thực hiện khi DVR đang ở trạng thái *Recording*.
  - e) Nút “Stop” sẽ dừng bất kì thao tác nào.
  - f) Khi một nút được nhấn trong khi DVR đang ở một trạng thái mà các yêu cầu cho tác vụ chuẩn bị thực hiện không thỏa mãn, một thông điệp cảnh báo thích hợp sẽ được hiển thị bằng cách sử dụng Android Toast.
  - g) Nút “Switch to TV” ở dưới cùng sẽ chuyển ứng dụng về màn hình TV Remote Control.
- 3.4. Màn hình thứ 3 có giao diện như trong Hình 3. Nó dùng cho việc tùy chỉnh kênh yêu thích trong TV remote control.
- a) Các nút Radio ở gần trên góc màn hình cho phép bạn chọn một trong 3 nút kênh yêu thích sẽ được tùy chỉnh. Các nút kênh yêu thích là Left, Middle, Right.
  - b) Ô edit text “Label” cho phép bạn điền vào một nhãn ngắn để hiển thị trên nút kênh yêu thích. Nhãn trên phải có độ dài trong khoảng 2-4 kí tự. Nếu nhãn quá dài hoặc quá ngắn, một thông điệp cảnh báo thích hợp sẽ được hiển thị bằng cách sử dụng Android Toast.
  - c) Mã của kênh nên là 1-999.
  - d) Nút “Save” sẽ lưu lại tùy chỉnh hiện tại, trong khi nút “Cancel” sẽ bỏ qua tất cả giá trị trong màn hình, và tùy chỉnh của kênh yêu thích vẫn không thay đổi. Nếu như tùy chỉnh mới được lưu, kênh yêu thích trong TV remote control sẽ thay đổi theo tùy chỉnh mới này, có nghĩa là, nhãn và mã kênh của sẽ thay đổi theo tùy chỉnh mới. Cả nút “Save” và “Cancel” đều chuyển ứng dụng quay trở lại màn hình TV Remote Control.



Hình 1



Hình 2



Hình 3