

Part 10

Trong bài này mình sẽ hướng dẫn cách tạo 1 custom ViewGroup, sử dụng ViewGroup này vào ListView, và cuối cùng là tạo 1 Option Menu. Đây cũng sẽ là bài cuối cùng mình viết về làm việc với View, các bài sau sẽ chuyển qua Intent và BroadCast Receiver.

Custom ViewGroup

ViewGroup thông thường chúng ta hay gặp là LinearLayout, Relative Layout. Xây dựng custom ViewGroup cho phép chúng ta tạo 1 tập các widget được sắp xếp theo ý muốn rồi đưa vào sử dụng.

Yêu cầu: Xây dựng ứng dụng dạng To Do List: Cho phép nhập vào nội dung công việc và thời gian thực hiện công việc rồi đưa vào list công việc. Cho phép xóa các công việc khỏi list.

B1: Khởi tạo project: File -> New -> Android Project

Project name: Example 3

Build Target: Chọn Android 1.5

Application name: Example 3

Package name: at.exam

Create Activity: Example

=> Kích nút Finish.

B2: Xây dựng custom view group trong XML. Đi tới res\layout tạo 1 file XML mới là list.xml. Gõ nội dung sau vào:

Mã:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<LinearLayout

xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"

    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:orientation="horizontal">
    <CheckBox
        android:id="@+id/check_work"
        android:layout_width="wrap_content"
```

```
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text=""
        android:paddingTop="45px"
        android:paddingRight="10px"
    />
    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="vertical"
    >

        <TextView
            android:id="@+id/work_content"
            android:textSize="24px"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:lines="1"
            android:textColor="@color/work_color"
        />
        <TextView
            android:id="@+id/time_content"
            android:textSize="16px"
            android:layout_width="wrap_content"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:lines="1"
            android:textColor="@color/time_color"
        />
    </LinearLayout>
</LinearLayout>
```

Custom ViewGroup của chúng ta ở đây khá đơn giản, đó là 1 LinearLayout chứa 2 thành phần: 1 CheckBox và 1 LinearLayout khác gồm 2 TextView để hiển thị nội dung công việc và thời gian.

B3: Đã xong giao diện cho custom ViewGroup, chúng ta sẽ thiết kế giao diện cho chương trình trong main.xml. Ở đây mình dùng lại giao diện của Example 2 trong bài 2.

Mã:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<LinearLayout
xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/andro
id"
    android:orientation="vertical"
    android:layout_width="fill_parent"
    android:layout_height="fill_parent"
    >
    <EditText
        android:id="@+id/work_enter"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:hint="@string/work_hint"
        android:lines="1"
        android:textSize="24px"
    />
    <LinearLayout
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:orientation="horizontal"
        >
        <TextView
            android:layout_width="50px"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="@string/hour_edit"
            android:typeface="normal"
            android:textSize="15px"
            android:textStyle="bold"
            android:padding="5px"
        />
        <EditText
            android:id="@+id/hour_edit"
            android:layout_width="45px"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="12"
            android:textColorHint="@color/hint_color"
            android:textSize="20px"
            android:gravity="center"
            android:padding="5px"
            android:numeric="integer"
            android:maxLength="2"
```

```
        />
        <TextView
            android:layout_width="65px"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:text="@string/minute_edit"
            android:typeface="normal"
            android:textSize="15px"
            android:textStyle="bold"
            android:padding="5px"
        />
        <EditText
            android:id="@+id/minute_edit"
            android:layout_width="45px"
            android:layout_height="wrap_content"
            android:hint="00"
            android:textColorHint="@color/hint_color"
            android:textSize="20px"
            android:gravity="center"
            android:padding="5px"
            android:numeric="integer"
            android:maxLength="2"
        />
    </LinearLayout>
    <Button
        android:id="@+id/button"
        android:layout_width="wrap_content"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:gravity="center"
        android:text="@string/button_content"
    />
    <ListView
        android:id="@+id/list"
        android:layout_width="fill_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
    />
</LinearLayout>
```

B4: Tạo file colors.xml trong res\value:

Mã:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
```

```
<resources>
    <color name="work_color">#ffffff</color>
    <color name="time_color">#cccccc</color>
    <color name="hint_color">#cccccc</color>
</resources>
```

work_color là màu của nội dung công việc trong list. **time_color** màu của thời gian công việc. **hint_color** màu của text hint (dòng hướng dẫn) các EditText.