

Android程式設計

選擇手機型號

王昱景 Brian Wang

brian.wang.frontline@gmail.com

108. 選擇手機型號..... ☒易 ☐中 ☐難

1. 題目說明：

請開啓 **COM.TQC.GDD01** 專案，設計「選擇手機型號」應用程式。Spinner 元件預設選項為【請選擇】，當選擇了某一手機型號時，將此型號接續顯示於【選擇手機型號：】TextView 中，如選取的選項為【請選擇】時（即不選取任何型號），【選擇手機型號：】TextView 後方則不顯示任何文字，請依下列題意完成作答。



<參考圖>

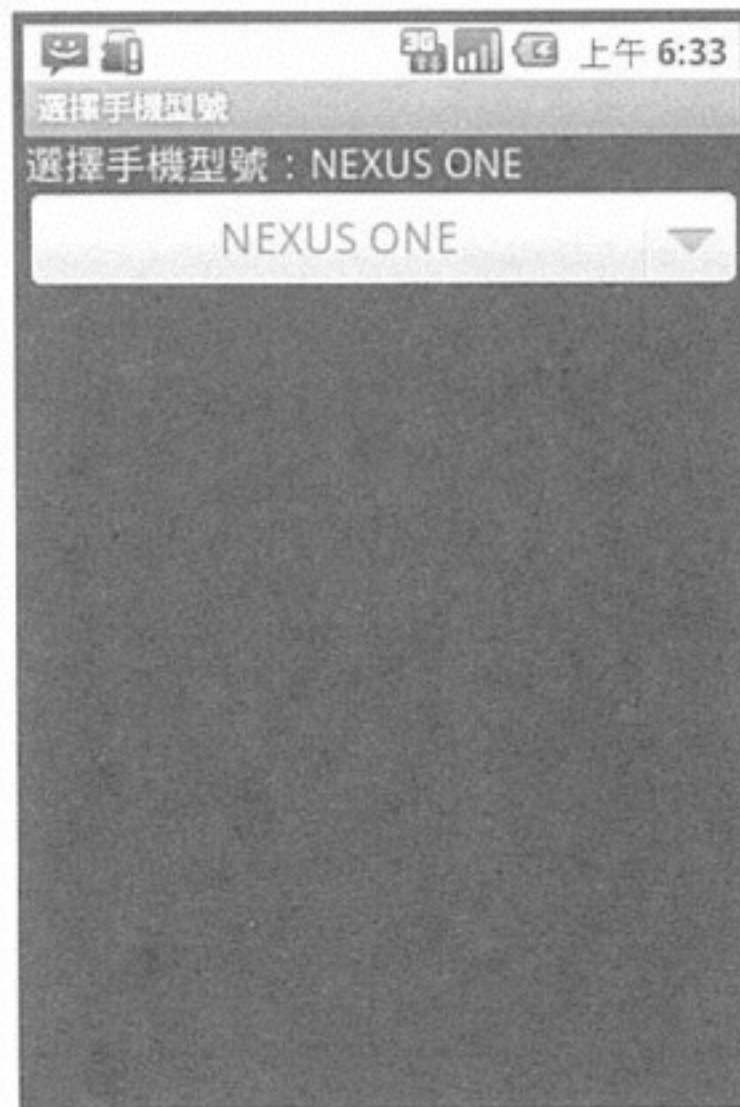
2. 設計說明：

- (1) 專案中已預先設計好 main.xml 與 myspinner_layout.xml 兩個 Layout，其中 main.xml 作為主 Activity 的 Layout，myspinner_layout.xml 則為 Spinner 的 Layout。
- (2) 開啓 main.xml，將 id=text1 的 TextView 之初始字串設定為在 strings.xml 中已定義好的字串 str1，顯示【選擇手機型號：】。
- (3) 開啓 GDD01.java，程式內已宣告一 String 陣列名為 types，陣列內已放入 Spinner 的手機型號選項。

- (4) 請將 `types` 內的儲存值設定為 Spinner 裡的選項，預設選取值為【請選擇】，並使用 `myspinner_layout.xml` 作為 Spinner 的 Layout。
- (5) 實作 Spinner 的 `OnItemSelectedListener`，當 Spinner 內的選項被選取時，做出如下判斷。
 - a. 如選取的選項為【請選擇】（即不選取任何型號），【選擇手機型號：】
TextView 不接續顯示任何文字。
 - b. 如有選取的手機型號，則將選取值接續顯示在【選擇手機型號：】
TextView 中，顯示【選擇手機型號：+ 手機型號】。

3. 執行結果參考畫面：

- (1) 如有選取的手機型號，則將選取值接續顯示在【選擇手機型號：】TextView 中。



4. 自行測試程式是否達成下列結果：

- (1) main.xml 中，將 id=text1 的 TextView 之初始字串設定為在 strings.xml 中已定義好的字串 str1，顯示【選擇手機型號：】。
- (2) 點選 Spinner 後出現下拉選單，且顯示所有手機型號選項。
- (3) Spinner 的選項為【請選擇】時，畫面上方 TextView 只顯示【選擇手機型號：】。

- (4) 如有選取的手機型號，則將選取值接續顯示在【選擇手機型號：】TextView 中，顯示【選擇手機型號：+ 手機型號】。

5. 評分項目：

項	目	配 分	得 分
(1)	main.xml 中，將 id=text1 的 TextView 之初始字串設定為在 strings.xml 中已定義好的字串 str1，顯示【選擇手機型號：】	5	
(2)	將 types 陣列中的值設定為 Spinner 的選項	5	
(3)	Spinner 選項為【請選擇】時，上方 TextView 只顯示【選擇手機型號：】	5	
(4)	如有選取的手機型號，則將選取值接續顯示在【選擇手機型號：】TextView 中，顯示【選擇手機型號：+ 手機型號】	5	
總	分	20	

ChoicePhoneModel


- 開啟和執行 Android 專案
- 新增版面配置
- 建立元件的版面配置
- 建立 Activity 活動類別


開啟和執行 Android 專案


- 請啟動 Eclipse IDE
- 建立 Android 專案
 - Project Name: ChoicePhoneModel
 - Build Target: Android 6
 - Package Name: tw.edu.vnu.
choicephonemodel


New Android Application


New Android Application







 A project with that name already exists in the workspace



Application Name:  ChoicePhoneModel



Project Name:  ChoicePhoneModel


Package Name:  tw.edu.vnu.choicephonemodel


Minimum Required SDK:  API 14: Android 4.0 (IceCreamSandwich) 

Target SDK:  API 23: Android 6.0 

Compile With:  API 23: Android 6.0 

Theme:  None 

 The package name must be a unique identifier for your application.
It is typically not shown to users, but it ***must*** stay the same for the lifetime of your application; it is how multiple versions of the same application are considered the "same app".
This is typically the reverse domain name of your organization plus one or more application identifiers, and it must be a valid Java package name.



< Back

Next >

Cancel

Finish

New Android Application

Create Activity

Select whether to create an activity, and if so, what kind of activity.

☒ Create Activity

Blank Activity

Blank Activity with Fragment

Empty Activity

Fullscreen Activity

Master/Detail Flow

Navigation Drawer Activity

Tabbed Activity

Empty Activity

Creates a new empty activity

?

< Back

Next >


Cancel

Finish

New Android Application


Blank Activity


Creates a new blank activity with an action bar.




Activity Name ⓘ MainActivity

Layout Name ⓘ activity_main



 The name of the activity class to create



< Back

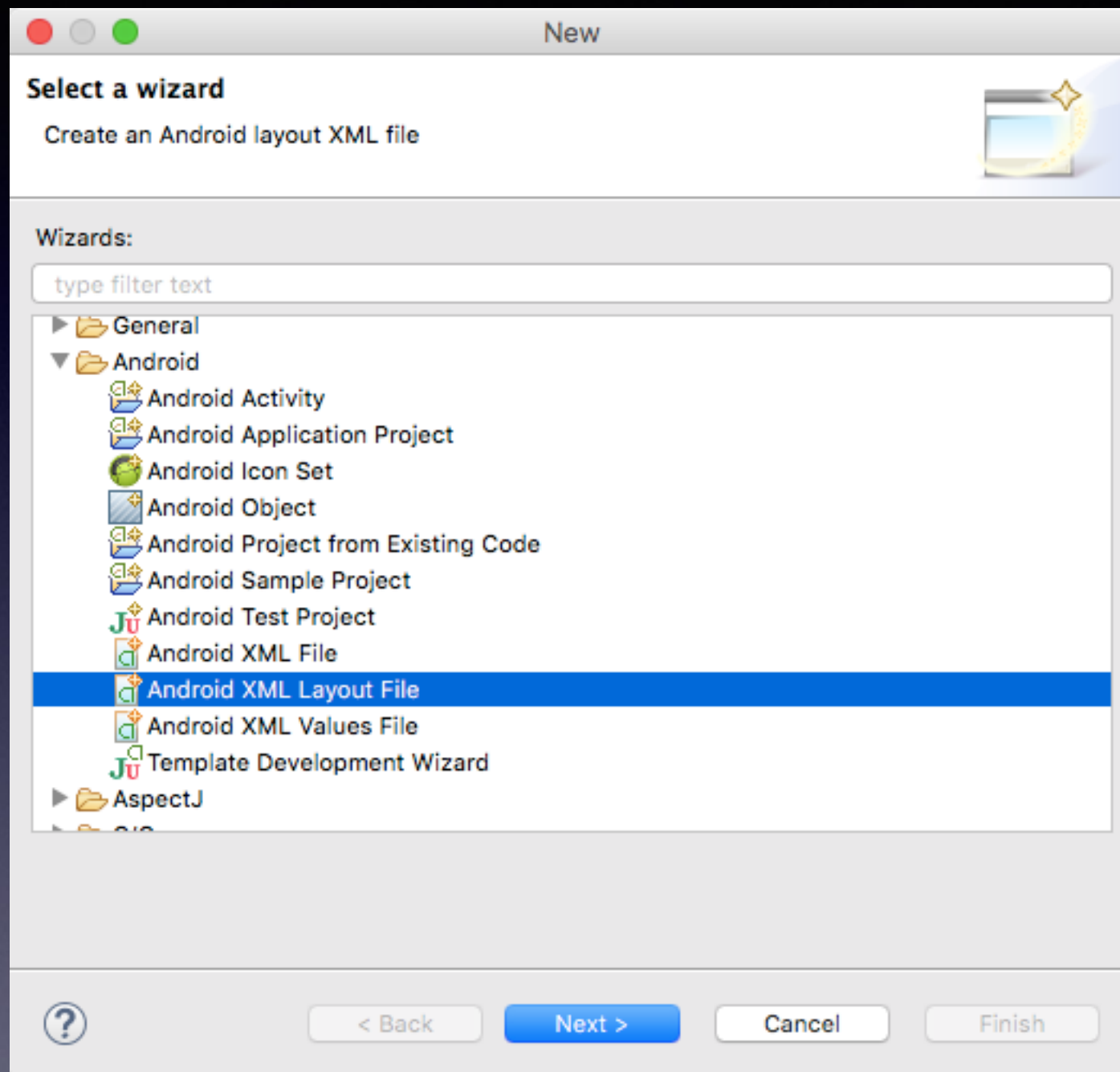
Next >

Cancel

Finish

新增版面配置

- 新增 myspinner_layout 版面配置



建立元件的版面配置

- 刪除 “Hello World” TextView
- 將 RelativeLayout 改為 LinearLayout (Vertical)
- 在 LinearLayout 依序編排 TextView 和Spinner 元件

- 刪除 string.xml 的 hello_world，修改 app_name 為 “選擇手機型號”
- 將 TextViwe 的 Layout Width 改為 Match Parent
- 將 TextViwe 新增 str 的 string 值為 “選擇手機型號：”



選擇手機型號

選擇手機型號：

Item 1

Sub Item 1


```
<LinearLayout xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    xmlns:tools="http://schemas.android.com/tools"
    android:id="@+id/LinearLayout1"
    android:layout_width="match_parent"
    android:layout_height="match_parent"
    android:orientation="vertical"
    tools:context="${relativePackage}.${activityClass}" >

    <TextView
        android:id="@+id/textView1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content"
        android:text="@string/str1" />

    <Spinner
        android:id="@+id/spinner1"
        android:layout_width="match_parent"
        android:layout_height="wrap_content" />

</LinearLayout>
```

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

    <string name="app_name">選擇手機型號</string>
    <string name="str1">選擇手機型號：</string>

</resources>
```

- 在 myspinner_layout 上新增一個 TextView 元件


```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
<TextView xmlns:android="http://schemas.android.com/apk/res/android"
    android:id="@+id/textView1"
    android:layout_width="wrap_content"
    android:layout_height="wrap_content"
    android:text="TextView" />
```

建立 Activity 活動類別

- onCreate() 方法

onCreate() 方法

```
package com.example.choicephonemodel;

import android.app.Activity;

public class MainActivity extends Activity {

    private String[] types = { "請選擇", "HTC HERO", "HTC MAGIC", "HTC TATTOO",
                                "NEXUS ONE", "SONY X10", "MOTO MILESTONE" };
    private TextView textView;
    private Spinner spinner;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_main);

        ArrayAdapter<String> adapter = new ArrayAdapter<String>(this, android.R.layout.simple_spinner_item, types);

        textView = (TextView) findViewById(R.id.textView1);

        spinner = (Spinner) findViewById(R.id.spinner1);
        spinner.setAdapter(adapter);
    }
}
```

```
spinner.setOnItemSelectedListener(new OnItemSelectedListener() {

    @Override
    public void onItemSelected(AdapterView<?> arg0, View arg1, int arg2, long arg3) {
        switch (arg2) {
            case 0:
                textView.setText(getText(R.string.str1));
                break;
            default:
                textView.setText(getText(R.string.str1) + types[arg2]);
        }
    }

    @Override
    public void onNothingSelected(AdapterView<?> arg0) {

    }

});
}
```