

行動裝置程式設計 練習一 授課老師：呂學展

I. 作者簡介

- A. 姓名：胡瑀真
- B. 系級：測量系 116 級
- C. 學號：F64126147
- D. e-mail：F64126147@gs.ncku.edu.tw

II. 特殊設計

A. 防呆功能

運用函式 test1 和 test2，分別偵測使用者是否有輸入姓名，以及使用者是否在輸入姓名後，有按下確認鍵。

在 test1 中，使用 if-else 敘述結合 `et.getText().getText().toString().length()` 語法，偵測使用者是否未輸入姓名。若未輸入，則使文字顯示匡印出「請輸入姓名」並回傳 0；反之，則回傳 1 令使用者按下按鍵後，正常使用該功能。

當使用者在輸入姓名後有按下確認鍵，並使原先被宣告為 0 的變數 b 改為 1。在 test2 中，b 會作為參數被傳入函式，而後使用 if-else 函式判斷 b 是否為 0，若為 0 則回傳 0，若為 1 則回傳 1，以利後續判斷。另外，當使用者成功使用清除鍵之功能後，b 會改為 0，以利使用者重複使用。

```

23         int b=0;
24
25     public int test1(int a){
26         TextView t = findViewById(R.id.word);
27         if(a==0){
28             t.setText("請輸入姓名");
29             return 0;
30         }
31         else{
32             return 1;
33         }
34     }
35
36     public int test2(int c){
37         TextView t = findViewById(R.id.word);
38         if(c==0){
39             t.setText("請按下確定");
40             return 0;
41         }
42         else{
43             return 1;
44         }
45     }

```

圖一、test1 和 test2 之語法

```

47     public void confirm(View v){
48         TextView t = findViewById(R.id.word);
49         EditText et = findViewById(R.id.edit);
50         if(test1(et.getText().toString().length())==1){
51             String s = et.getText().toString();
52             t.setText(s+"，您好！"); //JAVA字串相加同C++
53             b=1;
54         }
55     }
56
57     public void bigger(View v){
58         TextView t = findViewById(R.id.word);
59         EditText et = findViewById(R.id.edit);
60         if(test1(et.getText().toString().length())==1 && test2(b)==1) {
61             fontsize += 5;
62             t.setTextSize(fontsize);
63         }
64     }

```

```

110     public void clear(View v){
111         EditText et = findViewById(R.id.edit);
112         if(test1(et.getText().toString().length())==1) {
113             et.setText("");
114             b=0;
115         }
116     }
117 }

```

圖二、確定、放大和清除，三函式的語法

B. 版面設計

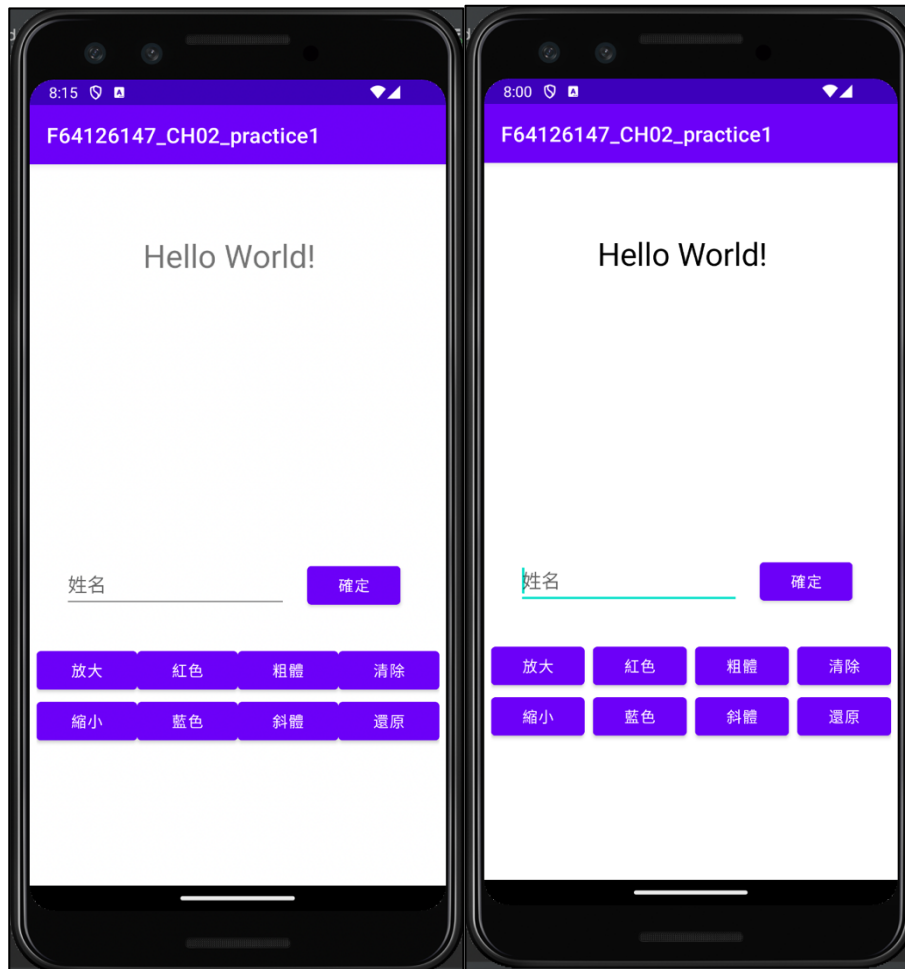
使用 LinearLayout 排列按鍵後，為使按鍵之間有空白而非緊密連接，運用 `android:layout_marginStart="8dp"`、`android:layout_marginEnd="8dp"` 使按鍵之間有留白，增加美觀度。

```

76     <Button
77         android:id="@+id/red"
78         android:layout_width="wrap_content"
79         android:layout_height="wrap_content"
80         android:layout_marginStart="8dp"
81         android:layout_marginEnd="8dp"
82         android:layout_weight="1"
83         android:onClick="red"
84         android:text="紅色" />
85
86     <Button
87         android:id="@+id/bold"
88         android:layout_width="wrap_content"
89         android:layout_height="wrap_content"
90         android:layout_marginEnd="8dp"
91         android:layout_weight="1"
92         android:onClick="bold"
93         android:text="粗體" />

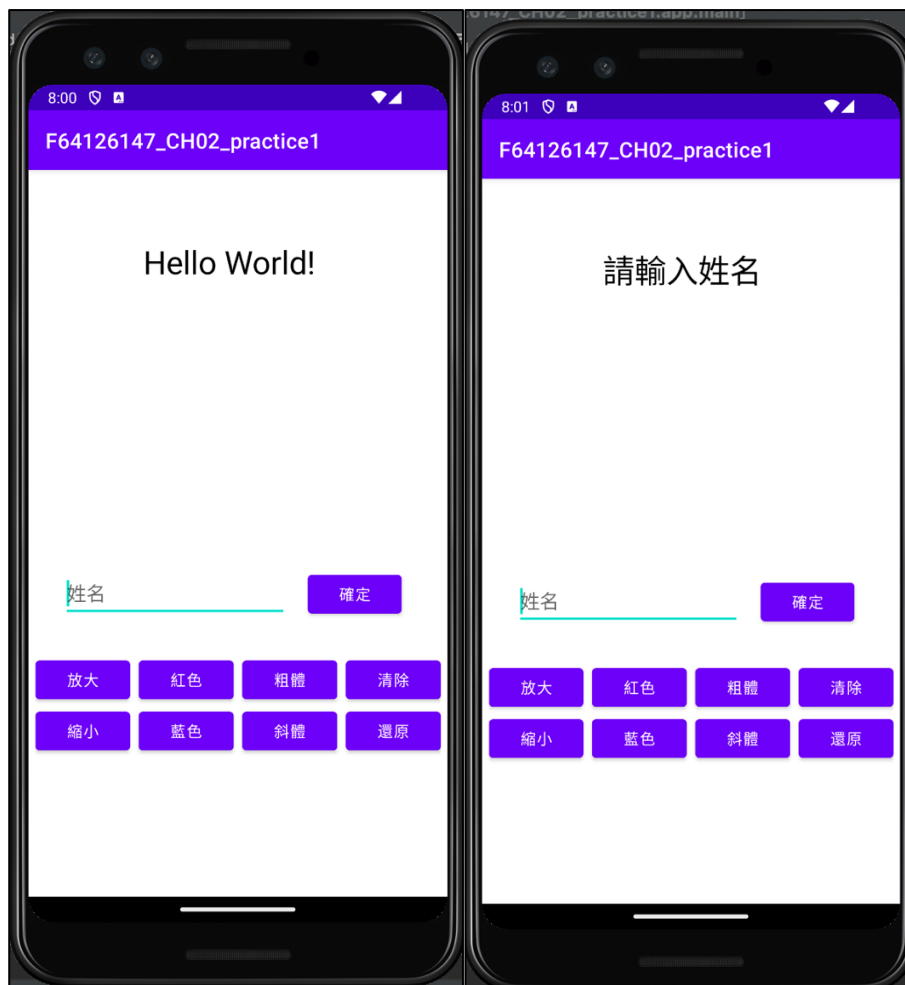
```

圖三、版面設計之部分程式碼



圖四、留白之前後差異，左為之前，右為之後

III. 結果簡介



圖三、左圖為初始介面，
右圖為未輸入文字並按下功能鍵後的介面



圖四、左圖為輸入文字但未按下確認鍵，按其他功能鍵時的介面
右圖為按下確認鍵後的介面