



電子工程系心得報告

指導老師：黃士嘉 教授

班 級：電子三甲

姓 名：謝勝鵬

學 號：108360106

心得報告：

```
private EditText ed_name;
```

```
private lateinit var ed_name: EditText
```

上面是 java 的寫法，下面是 Kotlin 的

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

```
override fun onCreate(savedInstanceState: Bundle?) {  
    super.onCreate(savedInstanceState)  
    setContentView(R.layout.activity_main)  
}
```

Function 的表現方式也不一樣(上：java 下：Kotlin)

```
ed_name = findViewById(R.id.ed_name);
```

```
ed_name = findViewById<EditText>(R.id.ed_name)
```

在尋找 Xml 內的元件時，java 跟 Kotlin 其實也是一樣，就只差在說一個有分號，一個沒有(上：java 下：Kotlin)

```
btn_mora.setOnClickListener(View.OnClickListener { it: View!  
    if (ed_name.length() < 1)  
        tv_text.setText("請輸入玩家姓名")  
    else {
```

```
btn_mora.setOnClickListener(new View.OnClickListener(){  
    @Override  
    public void onClick(View v){  
        if(ed_name.length()<1)  
            tv_text.setText("請輸入玩家姓名");  
    }  
});
```

這裡的部分可以看到 Kotlin 是有做省略的(上：java 下：Kotlin)

```
int computer = (int)(Math.random()*3);
```

```
val computer = (Math.random() * 3).toInt()
```

java 就跟一般 C 的宣告一樣，在 Kotlin 裡宣告變數分成兩種 var 和 val，val 變數也就相當於 Java 的 final 變數，數值一旦給定後就不可再更改(上:java 下:Kotlin)

```
tv_winner.setText("勝利者\n" + ed_name.getText().toString());
```

```
tv_winner.setText("勝利者${ed_name.getText()}").trimIndent()
```

trimIndent：檢測所有輸入行的通用最小縮進，將其從每一行中刪除，如果第一行和最後一行為空，則還刪除它們（注意空白與空的區別）。

toString()：這將返回表示該整數的值的 String 對象（上：java 下：Kotlin）

```
}else if((btn_scissor.isChecked() && computer == 1)||  
    (btn_stone.isChecked() && computer == 2)||  
    (btn_paper.isChecked() && computer == 0)) {
```

```
} else if (btn_scissor.isChecked() && computer == 1 ||  
    btn_stone.isChecked() && computer == 2 ||  
    btn_paper.isChecked() && computer == 0)
```

可以看到判斷式這裡多重判斷的地方 Kotlin 可以不用多用括號(上：java 下：Kotlin)

Java 需要在程式碼結束後加上";"，Kotlin 不用

Java 需要宣告變數型態，Kotlin 可以不用

Java 變數型態宣告在前面，Kotlin 在後面