

Lab1 FAQ

1.

爲什麼不能執行?

```
C:\>java cs340100\homework1\AreaCalculator
```

```
Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError:
```

```
cs340100\homework1\AreaCalculator (wrong name: cs340100/homework1/AreaCalculator)
```

Ans:

It should be

```
C:\>java cs340100.homework1.AreaCalculator
```

2.

編譯老師的package example，爲什麼有問題?

```
nthu\pads\Container.java:2: cannot access nthu.pads.real.Cup
```

```
bad class file: .\nthu\pads\real\Cup.class
```

```
class file has wrong version 50.0, should be 49.0
```

```
Please remove or make sure it appears in the correct subdirectory of the classpath.
```

```
import nthu.pads.real.Cup;
```

```
^
```

```
1 error
```

Ans:

因爲使用的jdk版本和我的不同，你的比我的舊，所以用不了我的把所有的.class檔刪掉，強制它重新編譯即可

3.

我在 C:\cs340100\homework1\ 這個目錄下

存放我所有 Class 的 java 檔

並且在C:\cs340100\homework1\ 編譯 AreaCalculator.java (內含main)

結果編譯失敗 顯示 找不到像 circle shape... 這些class檔案

希望能幫我解答

我的 package import 如下

```
package cs340100.homework1;
```

```
import cs340100.homework1.*;
```

Ans:

1. 你必須在c:\做編譯

```
javac cs340100\homework1\*.java
```

2.不需要再做import

因為其它的class都和你在同一個package中

Yoshi

4.

老師：

equals那邊我不會寫耶，我是照著講義的架構改，
不過它一直說getArea()是double, cannot be dereference
可是我不知道要怎樣改

=====附上那小段的code=====

```
public boolean equals(Object obj) {
    Shape otherShape = (Shape) obj;
    if (this.getArea().equals(otherShape.getArea())) {
        return true;
    }
    else {
        return false;
    }
}
```

=====

Ans:

getArea()是回傳一個double
而double是primitive type，不是reference type
所以你只要使用 == 來比較就可以了

main寫在AreaCalculator裡即可

Yoshi

5.

出現了下面的錯誤

Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError:
cs340100\homework1\AreaCalculator (wrong name: cs340100/homework1/AreaCalculator)

Ans:

除了像Question 1打錯指令的情況，這個錯誤訊息在classpath設錯時也會產生
解決方法: 設定正確的 classpath，請看教學投影片

或是使用

```
java -cp . cs340100.homework1.AreaCalculator
```

注意 cp 後面是接一個空白，再接一點，這個是用來指明classpath設為現在所在目錄

6.

老師你好，之前這張投影片改了下面紅色的地方，我看了看還是不懂@@

可以請問爲什麼嗎，謝謝老師!

```
class Student {
    String name;
    String id;

    public boolean equals(Object obj) {
        Student otherStudent = (Student) obj;
        if( this.name.equals(otherStudent.name) &&
            this.id.equals(otherStudent.id) ) {
            return true;
        }
        else {
            return false;
        }
    }
}
```

Ans:

equals是一個定義在java.lang.
Object的method

它的用途就是用來判斷二物件"實質上"相不相等

比如以下例，學生成績相同，我們就認定相等

換句話說，相等的定義是我們自己給的

所以我們必須去override這個method，將我們的定義寫進去

但是equals原本吃的參數type是Object

以Object的角度去看一個Student class的實體，不會知道它有"成績"這欄位

(以容器的角度去看杯子，不會知道這杯子有手把)

所以我們必須"向下轉型"，即強制的告訴jvm，"這個Object type的東西其實是個Student instance"