

物件導向程式設計第四週作業

作業 4-3

※請各位同學們上傳「壓縮檔」，壓縮檔僅包含(.java 與.class 檔)。

※檔案名稱必須為：main.java。

實習目的：讓同學練習用 do while 來寫防呆的功能

今天我們要寫一個能計算到期一次償還貸款本金加利息的程式。

公式：到期還款金額 = 本金 + 本金*年利率*借款年數

假定目前甲銀行的貸款年利率為 1.5%

程式需求如下：

- (1) 需要用到 BufferedReader 及 readLine()來讀取鍵盤輸入。
 - (2) 提示使用者輸入用於貸款金額以及貸款總年數
 - (3) 金額不得小於 0，若金額小於 0 或年數小於 1 則再讓使用者重新輸入。
 - (4) 判斷到期時的本金、總利息以及本金加利息各為多少
- 輸出須包含：您在 XX 年後需還款本加利 XXXX 元(本金為 XXX 元、利息為 XXX 元)

程式輸出結果如下：

```
請輸入貸款金額 (大於等於0) : 10000
請輸入貸款總年數 (至少1年) : 1
您在1年後需還款本加利10150.00元 (本金為10000.00元、利息為150.00元)。
```

```
請輸入貸款金額 (大於等於0) : -100
貸款金額不得小於0。
請輸入貸款金額 (大於等於0) : 10000
請輸入貸款總年數 (至少1年) : 0
貸款年數不得小於1年。
請輸入貸款總年數 (至少1年) : 5
您在5年後需還款本加利10750.00元 (本金為10000.00元、利息為750.00元)。
```