

物件導向程式設計第五週作業

作業 5-4

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

主類別的檔案名稱必須為：main.java。

我們現在要擴充房屋管理程式，這次我們不需要儲存每一個房屋的姓名，輸出時改以房屋編號。但是要將每個房屋過去五年(四年前~今年)的月租金分別記錄（需要用到二維陣列）

程式需求：

1. 程式一開始要讓使用者輸入房屋數量。根據數量宣告足夠大小的資料陣列。
2. 電腦亂數決定每一個房屋這五年間的每一年的租金價格，請注意價格必須為 10000~30000 之間的數值。
3. 提示使用者選擇下列其中一種顯示方式：
 - (1)列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
 - (2)查詢某一間房屋的所有租金紀錄(使用者輸入一個房屋編號)
 - (3)列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
 - (4)列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
 - (5)如果有每年租金都有漲價的房屋將該房屋的資訊(編號、過去五年的租金、租金平均值)列出來。如果有兩個以上的房屋滿足這個條件將漲價幅度最高(今年減去四年前)的排在前面輸出。(這是加分項，如果來不及做的同學可以跳過)
 - (5/6)退出此程式

程式輸出結果：

請輸入房屋數量： 3

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 1

房屋編號 1: 租金紀錄 [18174, 6544, 5803, 24820, 11631], 租金平均值 13394.4

房屋編號 2: 租金紀錄 [22183, 20728, 29229, 19508, 5764], 租金平均值 19482.4

房屋編號 3: 租金紀錄 [25931, 19727, 15192, 8241, 26254], 租金平均值 19069.0

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 2

請輸入房屋編號： 1

房屋編號 1: 租金紀錄 [18174, 6544, 5803, 24820, 11631]

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 3

房屋編號 2: 租金紀錄 [22183, 20728, 29229, 19508, 5764]

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 4

房屋編號 1: 租金紀錄 [18174, 6544, 5803, 24820, 11631]

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 5

選擇一個顯示方式：

- (1) 列出每一個房屋的編號、過去五年的租金、租金平均值
- (2) 查詢某一間房屋的所有租金紀錄
- (3) 列出租金平均值高於所有房屋租金平均值的房屋編號以及他過去五年的租金
- (4) 列出租金平均值最低的房屋編號以及其過去五年的租金
- (5) 列出每年租金都有漲價的房屋資訊
- (6) 退出

請輸入選項： 6

Process finished with exit code 0