

二維矩陣

程式名稱: p26-3.py

類別說明:

1. 類別名稱: Chess

2. 靜態方法: (1) `symmetric(mtx)`

傳入值型態: 二維陣列

回傳值型態: `bool`

處理說明: 傳入矩陣是否對稱? 若是回傳 `True`, 不是回傳 `False`

什麼是對稱矩陣?

有一個正方型的矩陣(稱為 `m`), 其中每一個 `m[i][j]` 都等於 `m[j][i]`, `i` 和 `j` 是所有矩陣中可用的指標, 符合這個條件, 就是對稱矩陣.

主程式說明:

(1) 輸入: 由鍵盤輸入測試值, 內容有 `n**2` 個文字資料 (假設 $3 \leq n \leq 5$)

(2) 處理: 將輸入的前 `n` 個資料組成一個 `list`, 並加入另一個空的 `list`(稱為 `m`)

接著的每 `n` 個資料都組成一個 `list`, 再加入 `m` 中

呼叫靜態方法並傳入 `m`, 取得回傳值.

(3) 輸出: 印出回傳值

測試(1):

輸入

1 2 3 4 5 6 7 8 9

輸出:

False

(沒有對稱)

1	2	3
4	5	6
7	8	9

測試(2):

輸入

1 2 3 4 2 2 4 5 3 4 3 6 4 5 6 4

輸出:

True

(有對稱)

1	2	3	4
2	2	4	5
3	4	3	6
4	5	6	4