2025/12/04 15:48 1/2 作業6

國立屏東大學 資訊工程學系 程式設計(一)

# 作業6

練習格式化輸入與輸出

turnin code c.hw6

due date: October 30, 23:59

### 目的

### 第1題

1. 設計一個名為averageSpeed.c的程式

- 2. 利用redirect的方式,將給定的輸入檔案讀入
- 3. 輸入檔案為文字檔 包含 in.1 in.2 in.3□其格式如下
  - 每個檔案共有二行
  - 。第一行□DU: HH:MM:SS□□DU為duration之意,其中HH為小時□MM為分鐘□SS為秒
  - 。 第二行□DT: XXXX.XX□□DT為distance之意,其中XXXX.XX為公里數,整數部份不超過4位, 小數不超過2位
- 4. 將輸入檔案讀入後,計算平均時速(公里/小時)
- 5. 您必須先將duration轉換為 XXX.XX小時後才能計算出答案
- 6. 將結果輸出
- 7. in.1□in.2與in.3可在ws.csie.nptu.edu.tw /home/stu/public/c/hw6裡取得
- 8. 程式執行結果參考:

[9:19 user@ws hw6] ./a.out < in.1

Duration: 09:14:17(HH:MM:SS)

Distance: 196.19KM

Average Speed: 21.23KM/H

[9:19 user@ws hw6] ./a.out < in.2

Duration: 12:03:32(HH:MM:SS)

Distance: 1054.00KM

Average Speed: 87.40KM/H

[9:19 user@ws hw6] ./a.out < in.2

Duration: 01:30:00(HH:MM:SS)

Distance: 30.00KM

Average Speed: 20.00KM/H

[9:19 user@ws hw6]

執行結果與輸出格式必須與上述一致

#### Last update: 2019/07/02 15:01

## 第2題

- 1. 設計一個名numGen.c的程式,隨機產生5個介於1-10的整數,以空白隔開。
- 2. 設計一個名sum5Num.c的程式,讀取5個整數做為輸入,並將其加總後輸出。
- 3. 將numGen.c編譯為numGen
  - ∘ cc numGen.c -o numGen
- 4. 將sum5Num.c編譯為sum5Num
  - ∘ cc sum5Num.c -o sum5Num
- 5. 以pipeline方式執行這兩個程式
  - ∘ ./numGen | ./sum5Num
- 1. 程式執行結果參考:

```
[9:19 user@ws hw5] ./numGen
2 4 2 8 10
[9:19 user@ws hw5] ./sum5Num
2 4 2 8 10
26
[9:19 user@ws hw5] ./numGen | ./sum5Num
26
```

### From:

https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/ - Jun Wu的教學網頁

國立屏東大學資訊工程學系

**CSIE, NPTU** 

Total: 241563

Permanent link:

https://junwu.nptu.edu.tw/dokuwiki/doku.php?id=c:homework:hw6

Last update: 2019/07/02 15:01

