



กลุ่มที่ : 1

รหัสนักศึกษา : 63010177

นาย ชญานัน เลื่องจินดาการ

นิโมก

วิศวกรคอมพิวเตอร์

Chapter : 10 - item : 1 - หัดใช้ Binary Search

คะแนน : 2 / 2

ส่งมาแล้ว 1 ครั้ง

ให้ลองเขียน Binary Search โดยใช้ Recursive เพื่อหาวามีค่าอยู่ใน list หรือไม่ ถ้าหามีให้ตอบ True หากไม่มีให้ตอบ False

***** ข้อความ Input

1. คำค้นหา จะเป็น list ของ Data
2. คำค้นหา จะเป็นค่าที่เราต้องการจะหา

```
def bi_search(l, r, arr, x):  
    # Code Here  
  
inp = input('Enter Input : ').split('/')  
arr, k = list(map(int, inp[0].split())), int(inp[1])  
print(bi_search(0, len(arr) - 1, sorted(arr), k))
```

You have got full mark !!!

Last submission :

```
1 ...  
2 * กลุ่มที่ : 21010001  
3 * 63010177 ชญานัน เลื่องจินดาการ  
4 * chapter : 10 item : 1 ครั้งที่ : 0001  
5 * Assigned : Saturday 6th of November 2021 05:52:09 PM --> Submission : Sunday 7th of November 2021 02:50:43 PM  
6 * Elapsed time : 1258 minutes.  
7 * filename : 63010177_Lab10_1.py  
8 ...  
9 def bi_search(l, r, arr, x):  
10     #worst case  
11     if l==r:  
12         if l==x:  
13             return True  
14         else:  
15             return False
```

Number of testcase : 4

Testcase student: #1/4 1

Enter Input : 33 2 11 82 77 28 15 76 9 64/28
True

Enter Input : 33 2 11 82 77 28 15 76 9 64/28
True

Testcase student: #2/4 2

Enter Input : 33 2 11 82 77 28 15 76 9 64/50
False

Enter Input : 33 2 11 82 77 28 15 76 9 64/50
False

Testcase student: #3/4 3

This testcase is hidden.

Testcase student: #4/4 4

This testcase is hidden.



กลุ่มที่ : 1
รหัสนักศึกษา : 63010177
นาย ชญานัน เลี้ยงจินดาการ
นิโมก
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 10 - item : 2 - First Greater Value

คะแนน : 2 / 2

ส่งมาแล้ว 1 ครั้ง

ให้เขียนโปรแกรมหาค่าที่น้อยที่สุดที่มากกว่าค่าที่ส่งมา ถ้าหากไม่มีให้แสดงว่า No First Greater Value โดยตัวเลขของทั้ง 2 list รับประกันว่าไม่เกิน 1000000

***** อธิบาย Test Case 2:

Left : [3, 2, 7, 6, 8] Right : [5, 6, 12]

1. หาค่าที่น้อยที่สุดที่มากกว่า 5 จาก list (Left) จะได้เป็น 6

2. หาค่าที่น้อยที่สุดที่มากกว่า 6 จาก list (Left) จะได้เป็น 7

3. หาค่าที่น้อยที่สุดที่มากกว่า 12 จาก list (Left) จะเห็นว่าไม่มีค่าที่มากกว่า 12 จะแสดงเป็น No First Greater Value

You have got full mark !!!

Last submission :

```
1 '''
2 * กลุ่มที่ : 21010001
3 * 63010177 ชญานัน เลี้ยงจินดาการ
4 * chapter : 10 item : 2 ครั้งที่ : 0001
5 * Assigned : Saturday 6th of November 2021 05:52:21 PM --> Submission : Sunday 7th of November 2021 02:59:32 PM
6 * Elapsed time : 1267 minutes.
7 * filename : 63010177_Lab10_2.py
8 '''
9 inp = input('Enter Input : ').split('/')
10 left,right = list(map(int, inp[0].split())), list(map(int, inp[1].split()))
11 for r in right:
12     fgt=1000001
13     for l in left:
14         if l>r and l<fgt:
15             fgt = l
```

Number of testcase : 4

Testcase student: #1/4 1

Enter Input : 3 2 7 6 8/5
6

Enter Input : 3 2 7 6 8/5
6

Testcase student: #2/4 2

Enter Input : 3 2 7 6 8/5 6 12
6
7
No First Greater Value

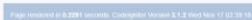
Enter Input : 3 2 7 6 8/5 6 12
6
7
No First Greater Value

Testcase student: #3/4 3

This testcase is hidden.

Testcase student: #4/4 4

This testcase is hidden.





หน้า 2 / 2 [ดาวน์โหลดไฟล์](#)

1. หา index ของ Table จากเลขฐานสอง ASCII จากค่า key จัดเก็บตาม mod ด้วยจำนวนของ Table
2. ถ้าเกิด Collision ใช้วิธีการค้นหา index แบบ Quadratic Probing
3. ถ้าเกิด Collision บนค่าที่เก็บแล้ว ใช้วิธีการ Discard Data ซึ่งเก็บไว้
4. หา Table ที่มี Data เก็บไว้ได้มากที่สุด ใช้ Table นี้ full 80% ทางลบและค่าลบไว้ก่อนใส่ก่อนลบอีก (ลบออก 1 คีย์)

- กำหนดค่า variable ชื่อ variable Table name MaxCollision และ collision
- กำหนดค่า variable ชื่อ Data ใน key Data และ value และ collision

* Code Name

Number of testcase : 3

1000

100

Page rendered in 0.2291 seconds. C:\logfiles\Version 2.5.2 used Nov 17 02:39:18



คุณชื่อ : 1
รหัสนักศึกษา : 63010177
นาย ภูฏาณัน เมื่อนิจฉายาร
วิทยาเขต
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 10 - item : 5 - กลองสินค้า

คะแนน : 2 / 2

ส่งผลงาน 3 ครั้ง

มีสินค้าอยู่ k ชิ้น โดยชิ้นที่ i ($0 \leq i < k$) มีน้ำหนัก W_i กิโลกรัม หากนำชิ้นมาบรรจุใส่กล่องได้ไม่เกิน k ชิ้น โดยมีเงื่อนไขว่า
1. สิ่งของต้องนำเข้าห่อรวมกันเป็น 3 ชิ้น และต้องใส่กล่องที่กล่องรับได้
2. หากใส่กล่องชิ้นที่ a และชิ้นที่ b ลงไปในกล่องเดียวกัน ($a < b$) สิ่งของทั้งชิ้นที่อยู่ระหว่างกล่องชิ้นที่ a ถึง b จะต้องอยู่ในกล่องเดียวกัน (นั่นคือ สิ่งของทั้งหมดที่อยู่ระหว่าง a ถึง b จะต้องอยู่ในกล่องเดียวกัน)
ถ้าหากกล่องสามารถรับเข้าห่อได้มากกว่า 3 ชิ้น จะหาว่าสามารถนำได้กล่องที่รับเข้าห่อได้มากที่สุดเท่าใด โดยที่สิ่งของจะรวมกันเข้าไปได้ และใส่กล่องจนหมดทุกชิ้น
รับเข้า Input
แนว Data เป็น 2 ชุดคือ /
- จำนวนรายการสินค้า k ชิ้น และแต่ละชิ้นมีน้ำหนัก W_i กิโลกรัม
- จำนวนรายการสินค้า k ชิ้น

การ Optimize Problem

กรณี Test Case #1

มีสินค้าอยู่ 5 ชิ้น โดยที่น้ำหนักเป็น 6 2 4 3 7 ตามลำดับ และใส่กล่องจำนวน 3 ใบ และนำห่อที่ใส่ของใส่ลงไปในกล่องได้ไม่เกิน 3 ชิ้น และใส่กล่องลงไปในกล่อง 8 กิโลกรัม โดยใส่กล่องที่ 1 จะใส่สินค้า 2 ชิ้นที่น้ำหนัก 6 และ 2 กล่องที่ 2 จะใส่สินค้า 2 ชิ้นที่น้ำหนัก 4 และ 3 และกล่องที่ 3 จะใส่สินค้า 1 ชิ้นที่น้ำหนัก 7

กรณี Test Case #2

มีสินค้าอยู่ 10 ชิ้น โดยที่น้ำหนักเป็น 8 7 2 5 1 10 9 2 3 5 ตามลำดับ และใส่กล่องจำนวน 5 ใบ และนำห่อที่ใส่ของใส่ลงไปในกล่องได้ไม่เกิน 3 ชิ้น และใส่กล่องลงไปในกล่อง 14 กิโลกรัม โดยใส่กล่องที่ 1 จะใส่สินค้า 1 ชิ้นที่น้ำหนัก 8 กล่องที่ 2 จะใส่สินค้า 3 ชิ้นที่น้ำหนัก 7 3 และ 5 กล่องที่ 3 จะใส่สินค้า 2 ชิ้นที่น้ำหนัก 1 และ 10 กล่องที่ 4 จะใส่สินค้า 3 ชิ้นที่น้ำหนัก 9 2 และ 3 และกล่องที่ 5 จะใส่สินค้า 1 ชิ้นที่น้ำหนัก 5

You have got full mark !!!

Last submission :

```
1 '''  
2 * คุณชื่อ : 21010001  
3 * 63010177 ภูฏาณัน เมื่อนิจฉายาร  
4 * chapter : 10 item : 5 ครั้งที่ : 0003  
5 * Assigned : Sunday 7th of November 2021 03:00:40 PM --> Submission : Sunday 14th of November 2021 12:21:11 AM  
6 * Elapsed Time : 9200 minutes.  
7 * filename : 63010177_Lab10_5.py  
8 '''  
9  
10  
11 def candice(good,weight,box):  
12     goodtr=0  
13     for i in range(box):  
14         weight=good[i]  
15         while True:
```

Number of testcase : 8

Testcase student: #1/8 1

Enter Input : 6 2 4 3 7/3
Minimum weight for 3 box(es) = 8

Enter Input : 6 2 4 3 7/3
Minimum weight for 3 box(es) = 8

Testcase student: #2/8 2

Enter Input : 8 7 2 5 1 10 9 2 3 5/5
Minimum weight for 5 box(es) = 14

Enter Input : 8 7 2 5 1 10 9 2 3 5/5
Minimum weight for 5 box(es) = 14

Testcase student: #3/8 3

Enter Input : 19 1 2 3 4/1
Minimum weight for 1 box(es) = 29

Enter Input : 19 1 2 3 4/1
Minimum weight for 1 box(es) = 29

Testcase student: #4/8 4

Enter Input : 19 1 2 3 4/2
Minimum weight for 2 box(es) = 19

Enter Input : 19 1 2 3 4/2
Minimum weight for 2 box(es) = 19

Testcase student: #5/8 5

Enter Input : 6 4 9 3 1 8 5 2/5
Minimum weight for 5 box(es) = 18

Enter Input : 6 4 9 3 1 8 5 2/5
Minimum weight for 5 box(es) = 18

Testcase student: #6/8 6

This testcase is hidden.

Testcase student: #7/8 7

This testcase is hidden.

Testcase student: #8/8 8

This testcase is hidden.