



กลุ่มที่ : 1
 รหัสนักศึกษา : 63010224
 นาย Chanwanit Nuchyoo
 ชื่อ
 ชื่อกรรมการและคณบดี

Chapter : 7 - item : 1 - รู้จักกับ Binary Search Tree

คะแนน : 2 / 2

จำนวนข้อ : 1 ข้อ

ให้เขียน input แล้วทำ input นั้นมาสร้าง Binary Search Tree โดย input ตัวแรกจะเป็น Root node

```
class Node:
    def __init__(self, data):
        self.data = data
        self.left = None
        self.right = None

    def __str__(self):
        return str(self.data)

class BST:
    def __init__(self):
        self.root = None

    def insert(self, data):
        # Code Here

    def printTree(self, node, level = 0):
        if node != None:
            self.printTree(node.right, level + 1)
            print('    ' * level, node)
            self.printTree(node.left, level + 1)

T = BST()
inp = [int(i) for i in input('Enter Input : ').split()]
for i in inp:
    root = T.insert(i)
T.printTree(root)
```

You have got full mark !!!

Last submission :

```
1 ***
2 * นาม : 21010001
3 * 63010224 Chanwanit Nuchyoo
4 * chapter : 7 item : 1 รหัส : 0001
5 * Assigned : Tuesday 26th of October 2021 12:14:52 PM --> Submission : Tuesday 26th of October 2021 08:45:59 PM
6 * Elapsed time : 511 minutes.
7 * filename : 63010224_Lab7_1.py
8 ***
9 class Node:
10     def __init__(self, data):
11         self.data = data
12         self.left = None
13         self.right = None
14
15     def __str__(self):
```

Number of testcase : 4

Testcase student: #1/4 1

Enter Input : 10 4 20 1 5

```

  20
 /
10
 /
 4
 /
 1
```

Enter Input : 10 4 20 1 5

```

  20
 /
10
 /
 4
 /
 1
```

Testcase student: #2/4 2

Enter Input : 4 10 3 6 13 9

```

  13
 /
10
 /
 6
 /
 4
 /
 3
```

Enter Input : 4 10 3 6 13 9

```

  13
 /
10
 /
 6
 /
 4
 /
 3
```

Testcase student: #3/4 3

Enter Input : 1 2 3 4 5 6 7 8 0 -1 -2

```

      8
     /
    7
   /
  6
 /
5
/
4
/
3
/
2
/
1
/
0
/
-1
/
-2
```

Enter Input : 1 2 3 4 5 6 7 8 0 -1 -2

```

      8
     /
    7
   /
  6
 /
5
/
4
/
3
/
2
/
1
/
0
/
-1
/
-2
```

Testcase student: #4/4 4

This testcase is hidden.



กลุ่มที่ : 1
รหัสนักศึกษา : 63010224
นาย Chanwanit Nuchyoo
พี่
วิศวกรและอาจารย์

Chapter : 7 - item : 2 - หาค่า height

คะแนน : 2 / 2 สถานะ : 1 ข้อ

ให้เขียน input แล้วนำ input นั้นมาสร้าง Binary Search Tree โดย input ตัวแรกจะเป็น Root เสมอ
จากนั้นหาค่า height ของ Binary Search Tree นั้น

You have got full mark !!!

Last submission :

```
1 ...  
2 * กลุ่มที่ : 21010001  
3 * 63010224 Chanwanit Nuchyoo  
4 * chapter : 7 item : 2 ครั้งที่ : 0001  
5 * Assigned : Tuesday 26th of October 2021 08:06:36 PM --> Submission : Tuesday 26th of October 2021 09:00:35 PM  
6 * Elapsed time : 53 minutes.  
7 * filename : 63010224_lab7_2.py  
8 ...  
9 class Node:  
10     def __init__(self, data=None):  
11         self.data = data  
12         self.left = None  
13         self.right = None  
14  
15     def insert(self, data):
```

Number of testcase : 10

Testcase student: #1/10

```
Enter Input : 3 5 2 1 4 6  
Height of this tree is : 2
```

```
Enter Input : 3 5 2 1 4 6  
Height of this tree is : 2
```

Testcase student: #2/10

```
Enter Input : 3 5 2 1 4 6 7  
Height of this tree is : 3
```

```
Enter Input : 3 5 2 1 4 6 7  
Height of this tree is : 3
```

Testcase student: #3/10

```
Enter Input : 1  
Height of this tree is : 0
```

```
Enter Input : 1  
Height of this tree is : 0
```

Testcase student: #4/10

This testcase is hidden.

Testcase student: #5/10

This testcase is hidden.

Testcase student: #6/10

This testcase is hidden.

Testcase student: #7/10

This testcase is hidden.

Testcase student: #8/10

This testcase is hidden.

Testcase student: #9/10

This testcase is hidden.



ภาวดี : 1
 รหัสประจำตัว : 63010224
 นาม Chanwanit Nuchyoo
 นิสิต
 วิศวกรรมคอมพิวเตอร์


Programming Lab Management System
 King Mongkut's Institute of Technology Ladkrabang

[Home](#)
[Exercise](#)
[Edit profile](#)
[Help](#)
[Log out](#)

Chapter : 7 - item : 3 - แสดงแรง 3 เท่า
คะแนน : 2 / 2
ส่งมอบ 1 ข้อ

โปรดระบุ input เป็น list และ k โดยให้ค่า Binary Search Tree จาก test ที่ศึกษา และผลของต้นไม้ที่ทำการสร้าง Tree ดังตัวอย่างตามค่า k ที่ระบุ สำหรับค่า k ที่ทำการคูณ 3 เช่นค่า 4

You have got full mark !!!

Last submission :

```

1 '''
2 * ภาวดี : 21810001
3 * 63010224 Chanwanit Nuchyoo
4 * chapter : 7 item : 3 รหัส : 0001
5 * Assigned : Tuesday 28th of October 2021 09:00:46 PM --> Submission : Wednesday 27th of October 2021 01:01:48 AM
6 * Elapsed time : 241 minutes.
7 * filename : 63010224_Lab7_3.py
8 '''
9 class Node:
10     def __init__(self, data):
11         self.data = data
12         self.left = None
13         self.right = None
14
15     def str (self):

```

Number of testcase : 5

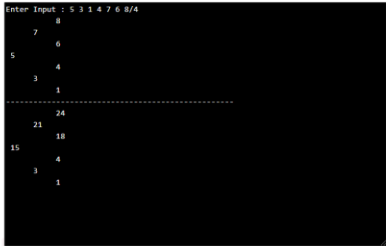
Testcase student: #1/5 1




Testcase student: #2/5 2




Testcase student: #3/5 3

Testcase student: #4/5 4

This testcase is hidden.

Testcase student: #5/5 5

This testcase is hidden.

Page rendered in 0.2127 seconds. Codedigiter Version 3.1.2 Wed Oct 27 10:56:29



กลุ่มที่ : 1
 เลขที่ : 63010224
 นาม : Chanwant Nuchyoo
 ชื่อ
 โครงการและส่วนต่อ

Chapter : 7 - item : 4 - สนุกไปกับ Binary Search Tree

คะแนน : 2 / 2

เวลาทำ 1 ชั่วโมง

ให้เขียน Input เข้ามาและสร้าง Binary Search Tree ผลการให้แสดงแบบ Preorder , Inorder , Postorder และ Breadth First Search ตามลำดับ

You have got full mark !!!

Last submission :

```

1  ...
2  * กลุ่มที่ : 21010001
3  * 63010224 Chanwant Nuchyoo
4  * chapter : 7 Item : 4 ข้อที่ : 0001
5  * Assigned : Wednesday 27th of October 2021 01:01:56 AM --> Submission : Wednesday 27th of October 2021 02:28:09 AM
6  * Elapsed time : 86 minutes.
7  * filename : 63010224_Lab7_4.py
8  ...
9  class Node:
10 def __init__(self, data=None):
11     self.data = data
12     self.left = None
13     self.right = None
14
15 def insert(self, data):
  
```

Number of testcase : 4

Testcase student: #1/4 1

```

Enter Input : 10 4 20 1 5
Preorder : 10 4 1 5 20
Inorder : 1 4 5 10 20
Postorder : 1 5 4 20 10
Breadth : 10 4 20 1 5
  
```

```

Enter Input : 10 4 20 1 5
Preorder : 10 4 1 5 20
Inorder : 1 4 5 10 20
Postorder : 1 5 4 20 10
Breadth : 10 4 20 1 5
  
```

Testcase student: #2/4 2

```

Enter Input : 0 -50 50 25 -25 13 -13 28 -38 75 -75 62 -62 100 -100
Preorder : 0 -50 -75 -100 -62 -25 -38 -13 50 25 13 28 75 62 100
Inorder : -100 -75 -62 -50 -38 -25 -13 0 13 25 28 50 62 75 100
Postorder : -100 -62 -75 -38 -13 -25 -50 13 28 25 62 100 75 50 0
Breadth : 0 -50 50 -75 -25 25 75 -100 -62 -38 -13 13 28 62 100
  
```

```

Enter Input : 0 -50 50 25 -25 13 -13 28 -38 75 -75 62 -62 100 -100
Preorder : 0 -50 -75 -100 -62 -25 -38 -13 50 25 13 28 75 62 100
Inorder : -100 -75 -62 -50 -38 -25 -13 0 13 25 28 50 62 75 100
Postorder : -100 -62 -75 -38 -13 -25 -50 13 28 25 62 100 75 50 0
Breadth : 0 -50 50 -75 -25 25 75 -100 -62 -38 -13 13 28 62 100
  
```

Testcase student: #3/4 3

This testcase is hidden.

Testcase student: #4/4 4

This testcase is hidden.



นักเรียน : 63010224
 นาม Chawant Nuchyoo
 ชั้น
 วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

Chapter : 7 - item : 5 - Expression Tree

คะแนน : 2 / 2 (คะแนนเต็ม)

ให้นำเอา input เป็น postfix มาแปลงเป็น Expression Tree , infix และ Prefix Test Operator จะให้ + - * /

You have got full mark !!!

Last submission :

```

1 ***
2 * เลขที่ : 21010001
3 * 63010224 Chawant Nuchyoo
4 * chapter : 7 item : 5 รหัส : 0002
5 * assigned : Wednesday 27th of October 2021 02:28:18 AM --> Submission : Wednesday 27th of October 2021 02:54:17 AM
6 * Elapsed time : 25 minutes.
7 * Filename : 63010224_Lab7_5.py
8 ...
9 class Et:
10     def __init__(self, data):
11         self.data = data
12         self.left = None
13         self.right = None
14
15     def str (self):
  
```

Number of testcase : 6

Testcase student: #1/6 1

```

Enter Postfix : abcde**
Tree :
      +
     / \
    +   d
   / \
  +   c
 / \
+   b
/ \
a   +
   / \
  +   a

-----
Infix : (((ab)*(c*(de))))
Prefix : *ab*c+de
  
```

```

Enter Postfix : abcde**
Tree :
      +
     / \
    +   d
   / \
  +   c
 / \
+   b
/ \
a   +
   / \
  +   a

-----
Infix : (((ab)*(c*(de))))
Prefix : *ab*c+de
  
```

Testcase student: #2/6 2

```

Enter Postfix : abc*de*f+g*
Tree :
      +
     / \
    +   +
   / \ / \
  +   f +   e
 / \ / \
+   c +   d
/ \ / \
+   b +   +
/ \ / \
a   +   +
   / \ / \
  +   a   +   a

-----
Infix : (((ab*(c*((de*f)+g))))
Prefix : +ab*bc*+de+g
  
```

```

Enter Postfix : abc*de*f+g*
Tree :
      +
     / \
    +   +
   / \ / \
  +   f +   e
 / \ / \
+   c +   d
/ \ / \
+   b +   +
/ \ / \
a   +   +
   / \ / \
  +   a   +   a

-----
Infix : (((ab*(c*((de*f)+g))))
Prefix : +ab*bc*+de+g
  
```

Testcase student: #3/6 3

```

Enter Postfix : abc*de-fg*
Tree :
      +
     / \
    +   -
   / \ / \
  +   f +   e
 / \ / \
+   c +   d
/ \ / \
+   b +   +
/ \ / \
a   +   +
   / \ / \
  +   a   +   a

-----
Infix : (((ab*(c)-((d-e)*(fg))))
Prefix : -*abc*-de+fg
  
```

```

Enter Postfix : abc*de-fg*
Tree :
      +
     / \
    +   -
   / \ / \
  +   f +   e
 / \ / \
+   c +   d
/ \ / \
+   b +   +
/ \ / \
a   +   +
   / \ / \
  +   a   +   a

-----
Infix : (((ab*(c)-((d-e)*(fg))))
Prefix : -*abc*-de+fg
  
```

Testcase student: #4/6 4

This testcase is hidden.

Testcase student: #5/6 5

This testcase is hidden.

Testcase student: #6/6 6

This testcase is hidden.