



กลุ่มที่ : 2
รหัสนักศึกษา : 63010492
นางสาว นกสร ขาลาเนาศ
พลอย
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 3 - item : 1 - สร้าง stack

คะแนน : 2 / 2

ส่งมาแล้ว 1 ครั้ง

ให้นักศึกษา สร้าง class Stack ด้วย list ของ python โดยมี method ดังต่อไปนี้

```
def __init__() // ใช้สำหรับสร้าง list ว่าง
def push() // เก็บข้อมูลลง stack
def pop() // นำข้อมูลออกจาก stack
def isEmpty() // ตรวจสอบว่า stack ว่างไหม ถ้าว่าง return true ถ้าไม่ว่าง return false
def size() // ตรวจสอบจำนวนข้อมูลใน stack
```

แล้วให้โปรแกรมรับข้อมูล เพื่อเก็บใน stack และให้ทำงานตาม code ดังต่อไปนี้

```
print(" *** Stack implement by Python list***")
ls = [e for e in input("Enter data to stack : ").split()]

s = Stack()
for e in ls:
    s.push(e)
print(s.size(),"Data in stack : ",s.items)
while not s.isEmpty():
    s.pop()
print(s.size(),"Data in stack : ",s.items)
```

You have got full mark !!!



กลุ่มที่ : 2
รหัสนักศึกษา : 63010492
นางสาว นกสร ขาลาเนาศ
พลอย
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 3 - item : 2 - Number in Stack

คะแนน : 2 / 2

ส่งมาแล้ว 1 ครั้ง

จงสร้างฟังก์ชัน ManageStack() ในการจัดการตัวเลขที่อยู่ใน Stack โดยที่จะมีคำสั่งดังนี้

A (add) : ทำการเพิ่มตัวเลขเข้าไปใน Stack

P (pop) : ทำการนำเลขสุดท้ายใน Stack ออก (ถ้า Stack ว่างให้แสดงผล -1)

D (delete) : ทำการลบตัวเลขที่ต้องการใน Stack (ถ้า Stack ว่างให้แสดงผล -1)

LD (less than delete) : ทำการลบตัวเลขที่น้อยกว่าตัวเลขที่กำหนดทั้งหมดออกจาก Stack และแสดงผลตัวเลขที่ถูกลบไป (ถ้า Stack ว่างให้แสดงผล -1)

MD (More than delete) : ทำการลบตัวเลขที่มากกว่าตัวเลขที่ต้องการทั้งหมดออกจาก Stack และแสดงผลตัวเลขที่ถูกลบไป (ถ้า Stack ว่างให้แสดงผล -1)

การ Delete ทุกแบบ ถ้าหากไม่มีเลขที่ถูกลบเลย ไม่ต้องแสดงผลอะไรและให้ทำการแสดงผลค่าที่อยู่ใน Stack เมื่อจบโปรแกรม

*** Hint ***

ฟังก์ชัน Delete ต่างๆให้สร้าง Stack ขึ้นมาอีก 1 อันเพื่อใช้เป็น Temp ในการเก็บค่าตัวเลขต่างๆ

You have got full mark !!!

Last submission :



```
1 ***
2 * กลุ่มที่ : 21010002
3 * 63010492 นกสร ขาลาเนาศ
4 * chapter : 3 item : 2 ครั้งที่ : 0001
5 * Assigned : Wednesday 1st of September 2021 10:58:15 AM --> Submission : Wednesday 8th of September 2021 01:17:28 PM
6 * Elapsed time : 10219 minutes.
```



กลุ่มที่ : 2
รหัสนักศึกษา : 63010492
นางสาว นมสร ขาลาขมาศ
พลอย
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 3 - item : 3 - Infix to Postfix

คะแนน : 2 / 2

ส่งผ่านแล้ว 13 ครั้ง

ให้รับ Input เป็น Infix และแสดงผลหลังข้อออกมาเป็น Postfix โดยจะมี Operator 5 แบบ ได้แก่ + - * / ^

```
class Stack:
    def __init__(self):
    def push(self, value):
    def pop(self):
    def size(self):
    def isEmpty(self):
inp = input("Enter Infix : ")
S = Stack()
print("Postfix :", end="")
### Enter Your Code Here ###
while not S.isEmpty():
    print(S.pop(), end="")
print()
```

You have got full mark !!!

Last submission :



กลุ่มที่ : 2
รหัสนักศึกษา : 63010492
นางสาว นมสร ขาลาขมาศ
พลอย
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 3 - item : 4 - infix to postfix

คะแนน : 2 / 2

ส่งผ่านแล้ว 1 ครั้ง

จงเขียนโปรแกรมเปลี่ยน จาก Infix expression เป็น Postfix expression ตามตัวอย่าง

```
class Stack :
    def __init__(self, list = None):
    def isEmpty(self) :
    def push(self, data) :
    def pop(self) :
    def size(self) :
    def peek(self) :

def infix2postfix(exp) :
    s = Stack()
    ### Enter Your Code Here ###

print(" ***Infix to Postfix***")
token = input("Enter Infix expression : ")
print("PostFix : ")
print(infix2postfix(token))
```

You have got full mark !!!



กลุ่มที่ : 2
รหัสนักศึกษา : 63010492
นางสาว นกสร ชาลานนาต
พลอย
วิศวกรรมคอมพิวเตอร์

Chapter : 3 - item : 5 - แปลงเลขฐาน 10 เป็น เลขฐาน 2 ด้วย STACK

คะแนน : 2 / 2

คำถามแล้ว 1 ตัว

จงเขียนโปรแกรมโดยใช้ stack เพื่อรับตัวเลขฐาน 10 แล้วเปลี่ยนเป็นเลขฐาน 2 แล้วให้แสดงผลดังตัวอย่าง

```
class Stack :  
    ### Enter Your Code Here ###  
def dec2bin(decnum):  
    s = Stack()  
    ### Enter Your Code Here ###  
print(" ***Decimal to Binary use Stack***")  
token = input("Enter decimal number : ")  
print("Binary number : ",end="")  
print(dec2bin(int(token)))
```

You have got full mark !!!

Last submission :



```
1 '''  
2 * กลุ่มที่ : 21010002  
3 * 63010492 นกสร ชาลานนาต
```