

Lab 4: การส่งให้ส่งเป็น .py และรูปตัวอย่างแสดงผลการทำงาน ไม่ส่งเป็น zip file หรือลิงค์อื่นๆ

จงเขียนโปรแกรม เพื่อสร้าง Expression Tree โดยมีการรับ input เป็นได้ทั้ง Prefix และ Postfix โค้ดต้องตรวจสอบได้ว่าเป็น Prefix หรือ Postfix และกำหนดให้ input นี้จะมีช่องว่างแยกตัวเลขแต่ละตัว

หมายเหตุ ให้ใช้วิธีการสร้างต้นไม้ด้วย **Array of linked list** ตามวิธีที่เรียนในห้อง

ตัวอย่างกรณีเป็น Prefix

```
Input: / * 2 + 3 5 - 9 1
Infix (without parentheses): 2 * 3 + 5 / 9 - 1
Infix (with parentheses): ((2 * (3 + 5)) / (9 - 1))
Prefix : / * 2 + 3 5 - 9 1
Postfix: 2 3 5 + * 9 1 - /
```

ตัวอย่างกรณีเป็น Postfix

```
Input: 2 3 5 + * 9 1 - /
Infix (without parentheses): 2 * 3 + 5 / 9 - 1
Infix (with parentheses): ((2 * (3 + 5)) / (9 - 1))
Prefix : / * 2 + 3 5 - 9 1
Postfix: 2 3 5 + * 9 1 - /
```