



|        |  |
|--------|--|
| HW+Lab |  |
| D+2    |  |

## การบ้านปฏิบัติการ 11 (Extra Credit)

## Collections and I/O Redirections (10 คะแนน)

## ข้อกำหนด

- การเรียกใช้ฟังก์ชันเพื่อการทดสอบ ต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไข `if __name__ == '__main__':` เพื่อให้สามารถ `import` ไปเรียกใช้งานจาก Script อื่น ๆ ได้
- นักศึกษาสามารถสร้างฟังก์ชันย่อยต่าง ๆ เพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม และเลือกใช้การแก้ปัญหาได้ทั้งวิธี iteration หรือ recursion

- 1) 10 คะแนน (HW11\_EX\_6XXXXXXXXX.py) [Attachment] ให้เขียนฟังก์ชัน `cat_altar(n)` เพื่อคืนค่า string แสดงรูปแบบบนแท่นบูชาที่มีความสูง  $n$  ชั้น

**Hint:** ให้ดูการแสดงผลบน terminal จากการเรียก script ผ่าน command line จะได้รูปที่ถูกต้องกว่า

**Function call:** `cat altar(1)`

```

  /|
(°、° 7
 |、~\
  LL_f_ )/
=====

```

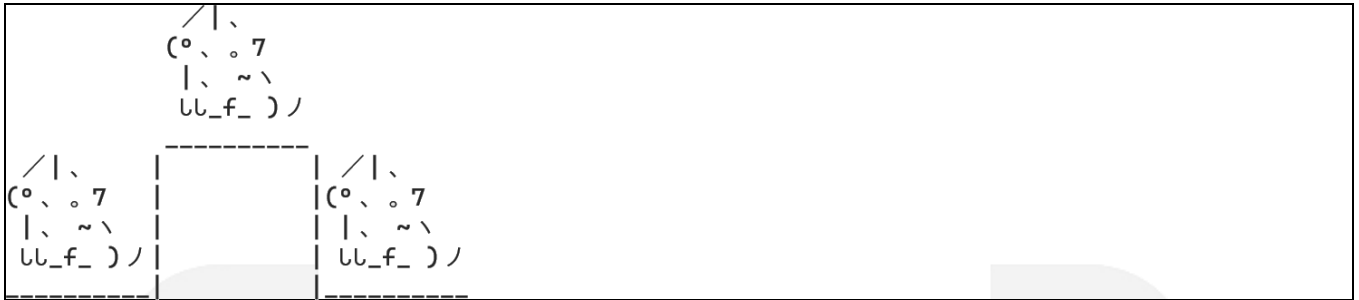
**Function call:** `cat altar(3)`

```

      /|
      (°、° 7
      |、~\
      LL_f_ )/
=====
  /|  /|  /|
(°、° 7 (°、° 7 (°、° 7
 |、~\ |、~\ |、~\
  LL_f_ )/ LL_f_ )/ LL_f_ )/
=====
/|  /|  /|  /|
(°、° 7 (°、° 7 (°、° 7 (°、° 7
 |、~\ |、~\ |、~\ |、~\
  LL_f_ )/ LL_f_ )/ LL_f_ )/ LL_f_ )/
=====

```

**Function call: cat altar(2)**



• การวิเคราะห์ปัญหา

|           |           |             |            |
|-----------|-----------|-------------|------------|
| • Input:  |           | จำนวนข้อมูล | ชนิดข้อมูล |
| • Output: | (แสดงค่า) | จำนวนข้อมูล | ชนิดข้อมูล |
|           | (คืนค่า)  | จำนวนข้อมูล | ชนิดข้อมูล |

การส่งงาน

1. ลักษณะ/ลำดับข้อความของการรับค่า/แสดงผล จะต้องเป็นไปตามที่ระบุในตัวอย่างการ run
2. ไฟล์งานที่ส่ง จะต้องมีการแทรก comment ที่ต้นไฟล์ตามข้อกำหนดใน canvas รายวิชา
3. ไฟล์งานโปรแกรมที่ส่ง จะต้องมีการแทรก pseudocode เป็น comment ในแต่ละขั้นตอน
4. Upload ไฟล์ source code ตามที่ระบุในแต่ละข้อ ไปยังระบบตรวจให้คะแนนอัตโนมัติ <https://cmu.to/gdr223>