

# Exercises

By Nachai Paramesthanakorn

# โปรแกรม Duplicate string

รับค่าสตริง 1 บรรทัด จาก keyboard

รับค่า n เป็นจำนวนเต็มจาก keyboard ( $n > 1$ )

สร้างสตริงใหม่ที่ทุกอักขระในสตริงที่รับเข้ามา ให้ปรากฏซ้ำอีก n ตัว

Hint:

- ใช้ loop ในการแจกแจงสตริง
- ใช้การเก็บสะสมสตริงเพื่อแสดงผลเดียว

ตัวอย่าง

Input	Output
pypy 2	ppyyppyy
ABC 3	AAABBBCCC
111 222 333 3	111111111 222222222 333333333

# โปรแกรม Validate duplicate number

รับค่าสตริง 1 บรรทัด จาก keyboard

(เป็นข้อความที่ประกอบด้วยตัวเลข 0-9 )

ตรวจสอบว่าสตริงที่รับเข้ามามีเลขซ้ำกันหรือไม่

เช่น ถ้ารับ '...102..89..3..' แบบนี้ไม่มีเลขซ้ำ

แต่ถ้ารับ '...102..89.2....' แบบนี้มีเลข 2 ซ้ำกัน

Hint:

- ใช้ loop ในการแจกแจงสตริง
- ตรวจสอบเลขซ้ำโดยใช้ if
- ใช้วิธี slice string เพื่อตรวจสอบเลขซ้ำตัวถัดไปในสตริง
- ใช้ enumerate เพื่อเก็บ index ของ loop

ตัวอย่าง

Input	Output
...102..89..3..	False
...102..89.2..	True
AA445298	True

# โปรแกรม Counting alphabet

รับค่าสตริง 1 บรรทัด จาก keyboard (เป็นข้อความภาษาอังกฤษ เว้นวรรคได้ เป็นตัวเลขได้)

ตรวจสอบว่าสตริงที่รับเข้ามามีจำนวนตัวอักษรที่เป็นตัวใหญ่กี่ตัว

## Hint

- ใช้ loop ในการแจกแจงสตริง
- ตรวจสอบเงื่อนไขเป็นตัวอักษรก่อน ตรวจสอบตัวใหญ่/เล็ก

## ตัวอย่าง

Input	Output
HelLo WoRLd	5
PYTHON1234	6
yes !!!	0

# โปรแกรม Vowel group

คำภาษาอังกฤษมีสระ คือ a, e, i, o, u จะเรียกสระที่อยู่ติดกันว่ากลุ่มสระ เช่น)

beautiful มี 3 กลุ่มสระ คือ eau, i, u

vowel มี 2 กลุ่มสระ คือ o, e

group มี 1 กลุ่มสระ คือ ou

rhythm มี 0 กลุ่มสระ

รับค่าสตริง 1 บรรทัด จาก keyboard (เป็นข้อความภาษาอังกฤษ เว้นวรรคได้ เป็นตัวเลขได้)  
ตรวจสอบว่าสตริงที่รับเข้ามามีจำนวนกลุ่มสระกี่กลุ่ม

Hint

- ใช้ loop ในการแจกแจงสตริง
- ตรวจสอบเงื่อนไขว่าเป็นสระหรือไม่โดยใช้ in
- ใช้ boolean เก็บค่าว่าตัวอักษรเป็นกลุ่มสระเดียวกันกับตัวอักษรก่อนหน้าหรือไม่

ตัวอย่าง

Input	Output
beautiful	3
vowel	2
group	1
Rhythm	0

# โปรแกรม Convert date

อ่านวันที่ในรูปแบบ เดือน/วัน/ปี (mm/dd/yyyy) โดยรับค่าทาง keyboard

แปลงวันที่ให้อยู่ในรูปแบบ วันที่ เดือน ปี (dd MMM yyyy) โดยค่าของเดือนจะแปลงเป็นตัวย่อของเดือน

ตัวอย่าง

Input	Output
08/27/2017	27 AUG 2017
02/01/2018	01 FEB 2018

Hint:

- เข้าถึงข้อมูลวัน เดือน ปี โดยใช้ slice string
- แปลงข้อมูลเดือนจากจำนวนเต็มเป็นสตริงที่เก็บข้อมูลชื่อเดือนเป็นค่าคงที่