

Assignment III

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมรับค่าชื่อสินค้า (Product) จำนวน 3 ชนิด พร้อมทั้งราคา (Price) และจำนวนสินค้า (Quantity) ของสินค้าแต่ละชนิด และเขียนโปรแกรมแสดงรายการสินค้าคงคลัง (Inventory) ของสินค้าเหล่านี้ ดังแสดงในตัวอย่าง

ข้อกำหนด

- เส้นประ (-) ทุกเส้นมีความยาว 50 ตัวอักษร
- “Item” มีความยาวของข้อความรวมช่องว่างเท่ากับ 30 ตัวอักษร
- “Price” มีความยาวของข้อความรวมช่องว่างเท่ากับ 10 ตัวอักษร
- “Quantity” มีความยาวของข้อความรวมช่องว่างเท่ากับ 10 ตัวอักษร

ให้นักศึกษาทดลองโปรแกรมตามตัวอย่าง โดยผลลัพธ์จะต้องเหมือนกับตัวอย่างทุกประการ

```
C:\Users\Lenovo\Desktop\Class Preparation\CPE2222\Coding\5140660302911>Assignment2.py
Enter The 1st Product Name:Coke
Enter Price of Product:13.5
Enter Quantity of Product:394
Enter The 2st Product Name:Pepsi
Enter Price of Product:12.25
Enter Quantity of Product:679
Enter The 3st Product Name:Mansome
Enter Price of Product:18.75
Enter Quantity of Product:435
-----
                        Inventory
-----
                        Item           Price      Quantity
-----
Coke                    13.5         394
Pepsi                   12.25        679
Mansome                 18.75        435
-----
                        Total Quantity = 1508
-----
```

Answer Assignment III

```

1 # ฟังก์ชันหลักในการแสดงรายการสินค้าคงคลัง
2 def display_inventory(items):
3     print("\n" + "-" * 50) # เส้นประดับบน
4     print(f'Inventory:^50') # แสดง "Inventory" อยู่ตรงกลาง
5     print("-" * 50) # เส้นประดับล่าง
6     print(f'Item:<30){\'Price\'<10){\'Quantity\'>10}') # ปรับให้ Quantity ชิดขวาสุด
7     print("-" * 50)
8
9     total_quantity = 0
10
11     for item in items:
12         name, price, quantity = item
13         print(f'{name:<30){price:<10){quantity:>10}') # ปรับให้ตัวเลข Quantity ชิดขวาสุด
14         total_quantity += quantity # คำนวณผลรวมของจำนวนสินค้า
15
16     print("-" * 50)
17     total_line = f"Total Quantity = {total_quantity}"
18     print(total_line.rjust(50)) # แสดงผลรวมของจำนวนสินค้าให้ชิดขวาสุด
19     print("-" * 50)
20
21 # รับข้อมูลสินค้า ราคา และจำนวนสินค้า
22 products = []
23 for i in range(3):
24     print(f"Enter The {i+1}st Product Name:", end="")
25     name = input()
26     price = float(input(f"Enter Price of Product: "))
27     quantity = int(input(f"Enter Quantity of Product: "))
28     products.append((name, price, quantity))
29
30 # แสดงรายการสินค้าคงคลัง
31 display_inventory(products)
32

```

```

PS C:\Code\CPE2222> & C:/Users/Patchara/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe
"c:/Code/CPE2222/6651630177/Assignment 3.py"
Enter The 1st Product Name:Coke
Enter Price of Product: 13.5
Enter Quantity of Product: 394
Enter The 2st Product Name:Pepsi
Enter Price of Product: 12.25
Enter Quantity of Product: 679
Enter The 3st Product Name:Mansome
Enter Price of Product: 18.75
Enter Quantity of Product: 435

-----
Inventory
-----
Item                                Price    Quantity
-----
Coke                                13.5     394
Pepsi                               12.25    679
Mansome                             18.75    435
-----
Total Quantity = 1508
-----
PS C:\Code\CPE2222>

```

Assignment IV

[ตัวอย่างข้อสอบเก่า]

ให้นักศึกษาใช้ตัวแปรสายอักขระ (String) s1, s2 และ s3

s1 = "Python is a powerful high-level, object-oriented programming language created by Guido van Rossum."

s2 = "It has simple easy-to-use syntax, making it the perfect language for someone trying to learn computer programming for the first time."

s3 = "Professionally, Python is great for backend web development, data analysis, artificial intelligence, and scientific computing."

ให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมตามคำสั่งต่อไปนี้

- a) แสดงจำนวนตัวอักษร (Characters) ทั้งหมดของตัวแปร s1, s2 และ s3 รวมกัน
- b) แสดงจำนวนคำ (Words) ทั้งหมดของตัวแปร s1, s2 และ s3 รวมกัน

หมายเหตุ: คำ (Words) ประกอบด้วยตัวอักษร (Characters) อย่างน้อยหนึ่งตัวอักษรโดยแต่ละคำในประโยคมักเชื่อมด้วยการเว้นวรรค

- c) แสดงรหัสลับที่ซ่อนอยู่ในตัวแปร s1, s2 และ s3 โดยรหัสลับประกอบด้วย
 - i. อักษรตัวที่ 20, 3 และ 81 ของตัวแปร s1 โดยอ่านจากขวามาซ้าย นับรวมการเว้นวรรค
 - ii. อักษรตัวที่ 44 และ 4 ของตัวแปร s2 โดยอ่านจากซ้ายไปขวา ไม่นับรวมการเว้นวรรค
 - iii. อักษรตัวที่ 31 และ 9 ของตัวแปร s3 โดยอ่านจากขวามาซ้าย ไม่นับรวมการเว้นวรรค

โดยให้นักศึกษาเขียนโปรแกรมใน Directory หรือ Folder ที่มีชื่อเป็นรหัสประจำตัวนักศึกษาของนักศึกษา และมีตัวอย่างดังแสดงในรูปต่อไปนี้

```
C:\Users\Lenovo\Desktop\Class Preparation\CPE2222\Coding\5140660302911>Assignment4.py
Total characters in string s1, s2 and s3 are 214 characters
Total words in string s1, s2 and s3 are 45 words
The secret code is 0302911
```

Answer Assignment IV

```

1  # กำหนดตัวแปรสายอักขระ
2  s1 = "Python is a powerful high-level, object-oriented programming language created by Guido van Rossum."
3  s2 = "It has simple easy-to-use syntax, making it the perfect language for someone trying to learn computer programming for the first time."
4  s3 = "Professionally, Python is great for backend web development, data analysis, artificial intelligence, and scientific computing."
5
6
7  total_characters = len(s1) + len(s2) + len(s3)
8  print("Total characters:", total_characters)
9
10 total_words = len(s1.split()) + len(s2.split()) + len(s3.split())
11 print("Total words:", total_words)
12
13 hidden_code_s1 = s1[-20] + s1[-3] + s1[-81]
14
15 s2_no_spaces = s2.replace(" ", "")
16 hidden_code_s2 = s2_no_spaces[43] + s2_no_spaces[3]
17
18 s3_no_spaces = s3.replace(" ", "")
19 hidden_code_s3 = s3_no_spaces[-31] + s3_no_spaces[-9]
20
21 # แสดงรหัสลับเรียงต่อกัน
22 hidden_code = hidden_code_s1 + hidden_code_s2 + hidden_code_s3
23 print("The secret code is:", hidden_code)
24 print("-----")
25 print("เหมือนผมโดนหลอกดำ >_<")
26

```

```

Python
PS C:\Code\CPE2222> & C:/Users/Patchara/AppData/Local/Microsoft/WindowsApps/python3.12.exe
"c:/Code/CPE2222/Assignment 4.py"
Total characters: 357
Total words: 49
The secret code is: buffalo
-----
เหมือนผมโดนหลอกดำ >_<
PS C:\Code\CPE2222>

```