

ใบความรู้ที่ 7.2 เรื่อง คำสั่งแสดงผลและรับค่า

การรับค่าทางคีย์บอร์ด (แป้นพิมพ์)

ภาษาไพธอนได้กำหนดให้มีคำสั่งเพื่อรับข้อมูลจากผู้ใช้งาน พิมพ์ข้อมูลจากแป้นพิมพ์ เข้าสู่หน่วยความจำได้ 2 ประเภท ได้แก่ ข้อมูลประเภทตัวเลข และข้อมูลประเภทตัวอักษรหรือสายอักขระ

1. การป้อนข้อมูลเพื่อรับค่าตัวเลข

การรับข้อมูลจากแป้นพิมพ์เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูล เฉพาะข้อมูลประเภทตัวเลขเท่านั้น รูปแบบคำสั่งได้แก่

กรณีที่รับตัวเลขเป็นจำนวนเต็ม `<variable> = int(input("text"))` เช่น
`number = int(input("กรุณาป้อนจำนวนนักศึกษา : "))`

กรณีที่รับตัวเลขเป็นจำนวนจริง `<variable> = float(input("text"))` เช่น
`number = float(input("กรุณาป้อนจำนวนนักศึกษา : "))`

การทำงานของคำสั่ง จะแสดงข้อความ "กรุณาป้อนจำนวนนักศึกษา : " ถ้าผู้ใช้ป้อนตัวเลขจำนวนใดๆ แล้วกดปุ่ม Enter ตัวเลขค่านั้นจะจัดเก็บอยู่ในตัวแปร number หลังจากนั้นนำตัวแปร number ไปใช้ในคำสั่งใดๆ เพื่อการคำนวณได้

2. การป้อนข้อมูลเพื่อรับค่าตัวอักษร

การรับข้อมูลจากแป้นพิมพ์ เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลจากผู้ใช้อีกกรณีหนึ่ง แต่เหมาะสำหรับตัวอักษรหรือสายอักขระเท่านั้น เช่น ชื่อ นามสกุล ที่อยู่ เป็นต้น มีรูปแบบดังนี้

`<variable> = input("text")` เช่น
`name = input("กรุณาป้อนชื่อนักศึกษา : ")`

* หมายเหตุ กรณีนี้ แม้ว่าจะพิมพ์ข้อมูลเป็นตัวเลข โปรแกรมก็จะมองตัวเลขนั้นเป็นตัวอักษร ซึ่งไม่สามารถนำมาคำนวณได้

การแสดงผลข้อมูลออกจากหน้าจอ

การแสดงผลทางจอภาพมีรายละเอียดที่เกี่ยวข้อง ที่ต้องทราบอีกหลายประเด็น โดยทั่วไปแล้ว คำสั่งที่สั่งให้แสดงผลทางจอภาพใช้คำสั่ง `print` และตามด้วยเครื่องหมายวงเล็บ () ภายในวงเล็บจะใช้ผนทอง (') หรือเครื่องหมายฟันทนุ (") และตามด้วยข้อความที่ต้องการแสดงผล ปิดท้ายด้วยเครื่องหมาย ' หรือ " ตัวอย่างเช่น `print("นี่คือการแสดงผลทางจอภาพ")` เป็นต้น แต่มีรายละเอียดการแสดงผลที่นอกเหนือจากนี้ ดังต่อไปนี้

1. การแสดงผลเป็นข้อความอย่างเดียว

ในการแสดงผลเป็นข้อความหรืออักขระอย่างเดียว สามารถใช้คำสั่ง `print` ได้ดังนี้
`print('สวัสดีครับ')`

2. การแสดงผลค่าของตัวแปร

กำหนดค่าของตัวแปร `x = 5, y = 10`

การใช้คำสั่ง `print(x)` จะได้ผลลัพธ์แสดงออกทางหน้าจอเป็น 5 ซึ่งก็คือค่าของตัวแปร x

คำสั่ง `print(x+y)` จะได้ผลลัพธ์แสดงออกทางหน้าจอเป็น 15 ซึ่งก็คือค่าของตัวแปร x+y

3. การแสดงผลข้อความร่วมกับตัวแปร

กำหนดค่าของตัวแปร $x = 5$, $y = 10$

ถ้าต้องการให้แสดงผลออกทางหน้าจอเป็นคำว่า “ค่าของ $x = 5$ ” จะใช้คำสั่งดังนี้

```
print("ค่าของ x = ",x)
```

ถ้าต้องการให้แสดงผลออกทางหน้าจอเป็นคำว่า “ค่าของ $x = 5$ และค่าของ $y = 10$ ” จะใช้คำสั่งดังนี้

```
print("ค่าของ x = ",x, " และค่าของ y = ", y)
```

ความรู้เพิ่มเติม

คำสั่ง `\n` เป็นคำสั่งสำหรับสั่งให้โปรแกรมทำการเว้นบรรทัด