คำสั่ง for

1. ให้ path อยู่ในตำแหน่ง /home/pi/c_codes
2. สร้างไฟล์ for_exam.c ด้วยโปรแกรม nano
3. เขียนคำสั่งต่อไปนี้

```
#include <stdio.h>
int i;

int main()
{
        for(i=0; i<10 ; i++)
        {
                printf("\nHello World!");
        }
        printf("\n");
}
```

ในการวนซ้ำด้วยคำสั่ง for ในส่วนกำหนดเงื่อนไขการวนซ้ำจะแบ่งออกเป็น 3 ส่วนแต่ละส่วนถูกคั่นเครื่องหมาย ; ส่วนแรกกำหนดค่าเริ่มต้นของตัวนับในตัวอย่างตัวนับ i มีค่าเริ่มต้นเป็น 0 ส่วนที่สองเป็นเงื่อนไขของการวนซ้ำ จะวนซ้ำไปเรื่อยๆ เมื่อ i น้อยกว่า 10 ส่วนสุดท้ายเป็นส่วนที่ใช้ปรับค่าตัวนับให้เพิ่มหรือลดลงในแต่ละรอบ เพื่อให้เงื่อนไขมีโอกาสเป็นเท็จและหยุดการวนซ้ำในที่สุด for(i=0; i<10; i++) มีความหมายว่าในการเริ่มต้นทำงานกำหนดให้ตัวนับ i มีค่าเป็น 0 แล้วทำการเทียบ i<10 จริงหรือไม่ ถ้าจริงทำคำสั่งที่ควบคุม เมื่อทำเสร็จจะเพิ่มค่าตัวนับด้วยคำสั่ง i++ (เพิ่มค่า i ทีละหนึ่ง) ในรอบแรกของการทำงาน i มีค่าเป็น 0 เมื่อเจอ i++ ค่า i จะถูกเพิ่มจาก 0 เป็น 1 แล้วจะกลับไปตรวจสอบเงื่อนไข i<10 จริงหรือไม่ ซึ่ง i ในตอนนี้เป็น 1 และ 1<10 จริง ก็จะวนซ้ำคำสั่งควบคุมอีกรอบ แล้วเพิ่มค่าตัวนับจาก 1 เป็น 2 เป็นอย่างนี้ไปเรื่อยๆ จนกว่าเงื่อนไขจะเป็นเท็จ (การตั้งเงื่อนไข ต้องคำนึงด้วยว่ามีโอกาสเกิดเท็จได้เพื่อหยุดการทำงานวนซ้ำ)

4. บันทึก คอมไพล์ และรัน

```
pi@raspberrypi:~/c_codes $ gcc -o for for_exam.c
pi@raspberrypi:~/c_codes $ ./for

Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
Hello World!
pi@raspberrypi:~/c_codes $
```