

517 101: Introduction to Computer

ข้อความสั่งแบบเลือก (Selection Statement)

1/16

ตัวดำเนินการเปรียบเทียบ (Relational Operators)

เครื่องหมาย	คำอธิบาย
<	น้อยกว่า
<=	น้อยกว่าหรือเท่ากับ
>	มากกว่า
>=	มากกว่าหรือเท่ากับ
==	เท่ากับ
!=	ไม่เท่ากับ

2/16

ตัวดำเนินการเชิงตรรก (Logical Operators)

เครื่องหมาย	คำอธิบาย	รูปแบบ
!	นิเสธ (not)	unary
&&	และ (and)	binary
	หรือ (or)	binary

3/16

ตัวดำเนินการเชิงตรรก (Logical Operators)

x	!x
เท็จ (false)	จริง (true)
จริง (true)	เท็จ (false)

x	y	x&& y
เท็จ (false)	เท็จ (false)	เท็จ (false)
เท็จ (false)	จริง (true)	เท็จ (false)
จริง (true)	เท็จ (false)	เท็จ (false)
จริง (true)	จริง (true)	จริง (true)

4/16

ตัวดำเนินการเชิงตรรก (Logical Operators)

x	y	x y
เท็จ (false)	เท็จ (false)	เท็จ (false)
เท็จ (false)	จริง (true)	จริง (true)
จริง (true)	เท็จ (false)	จริง (true)
จริง (true)	จริง (true)	จริง (true)

5/16

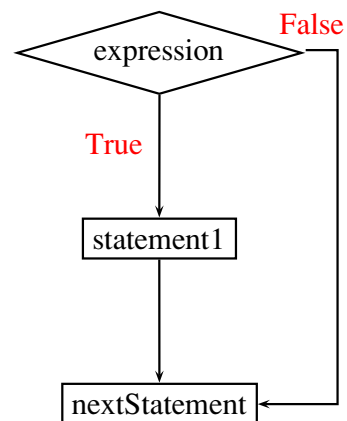
นิพจน์เชิงตรรก (Logical Expression)

- 1 a != b
- 2 a < b
- 3 b < 10
- 4 (a<10) && (b<10)
- 5 c < 10.59
- 6 x != 'A'
- 7 y == 'b'

6/16

If Statement

```
if (expression)
    statement1;
nextStatement;
```



7/16

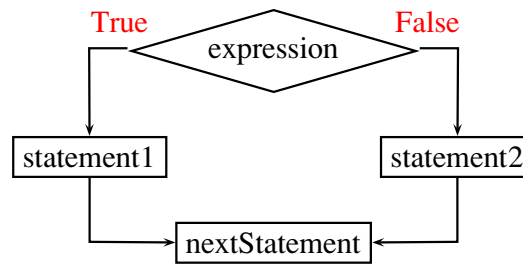
If-else Statement

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    int a;
    int b;
    double c;
    printf("Please enter two integers: ");
    scanf ("%d%d", &a, &b);
    if (b!=0)
        c = a/b;
    return 0;
}
```

8/16

If-else Statement

```
if ( expression )
    statement1;
else
    statement2;
nextStatement;
```



9/16

If-else Statement

```
#include <stdio.h>
int main (void)
{
    int a;
    int b;
    printf("Please enter two integers: ");
    scanf ("%d%d", &a, &b);
    if (a <= b)
        printf("%d <= %d\n", a, b);
    else
        printf("%d > %d\n", a, b);
    printf("End.\n");
    return 0;
}
```

10/16

การใช้ if-else

- 1 นิพจน์ (expression) ต้องอยู่ในวงเล็บเสมอ
- 2 หลังคำสั่ง if หรือ else จะตามได้เพียง 1 คำสั่ง (statement) ถ้าต้องการทำหลายคำสั่งต้องใส่ในเครื่องหมายวงเล็บปีกกา {}

11/16

การใช้ if-else

```
if (a==3)
{
    c = a + 2;
    a = a + c;
}
else
    a = a + 1;
b = 2 * a ;
```

- 1 ถ้า a มีค่าเป็น 2 แล้วค่าของ b เป็นอะไร
- 2 ถ้า a มีค่าเป็น 3 แล้วค่าของ b เป็นอะไร
- 3 ถ้า a มีค่าเป็น 4 แล้วค่าของ b เป็นอะไร

12/16

การใช้ if-else

```
if (y==2)
{
    x = y+2;
    y = y+3;
}
else
{
    y = y+1;
    x = 2*y;
}
printf("%d",x);
printf("%d",y);
```

- 1 ถ้า y มีค่าเป็น 1 แล้วค่าของ x เป็นอะไร
- 2 ถ้า y มีค่าเป็น 2 แล้วค่าของ x เป็นอะไร
- 3 ถ้า y มีค่าเป็น 3 แล้วค่าของ x เป็นอะไร

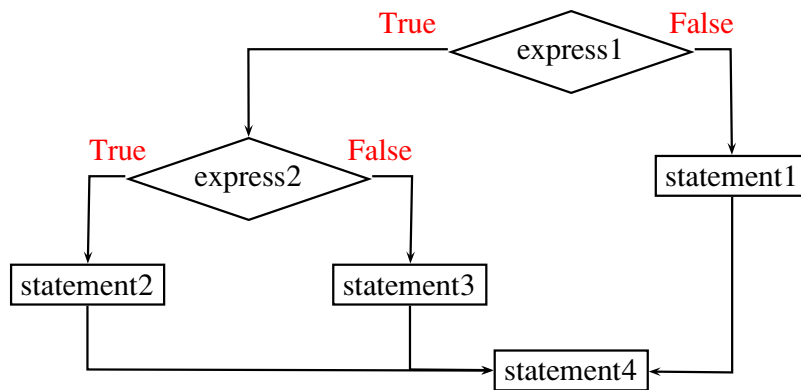
13/16

การใช้คำสั่ง if ซ้อนกัน (Nested If Statement)

```
printf("Please enter two integers: ");
scanf ("%d%d", &a, &b);
if (a <= b)
{
    if (a < b)
        printf("%d < %d\n", a, b);
    else
        printf("%d == %d\n", a, b);
}
else
    printf("%d > %d\n", a, b);
```

14/16

การใช้คำสั่ง if ซ้อนกัน (Nested If Statement)



15/16

การเลือกได้หลายทาง (Multi-way Selection)

```
printf("Please enter two integers: ");
scanf ("%d%d", &a, &b);
if (a < b)
    printf("%d < %d\n", a, b);
else if (a > b)
    printf("%d > %d\n", a, b);
else
    printf("%d == %d\n", a, b);
```

16/16