



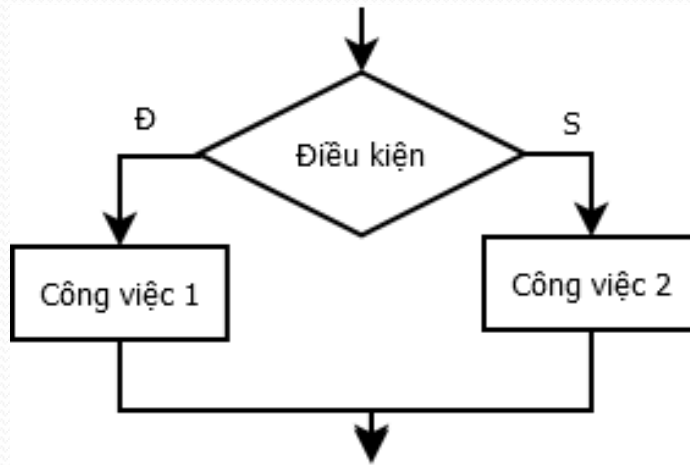
Bài 2. Cấu trúc rẽ nhánh



Nội dung

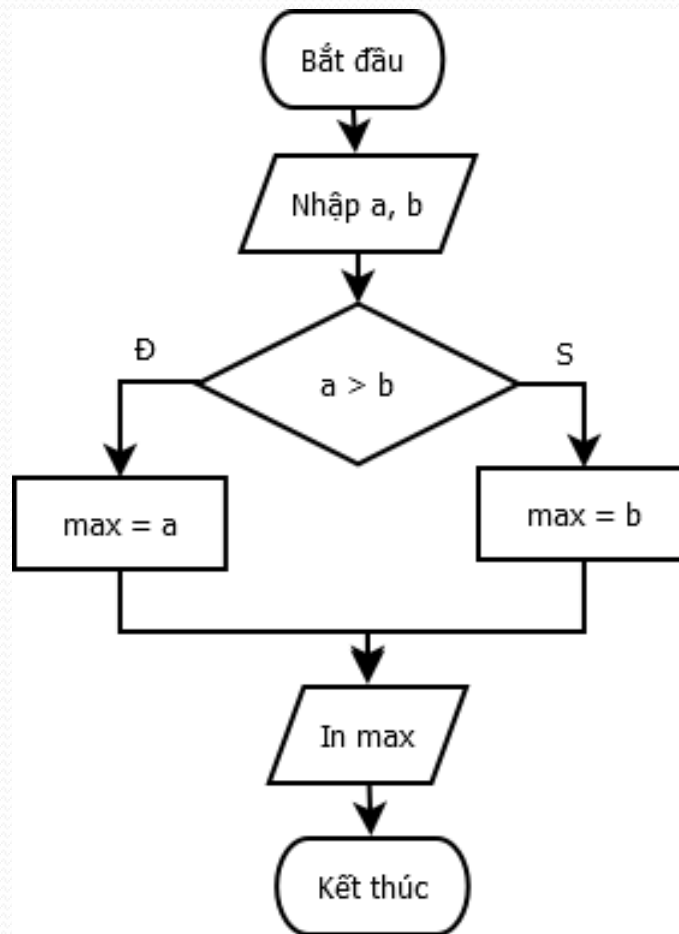
- Cấu trúc if
- Cấu trúc switch

Cấu trúc if



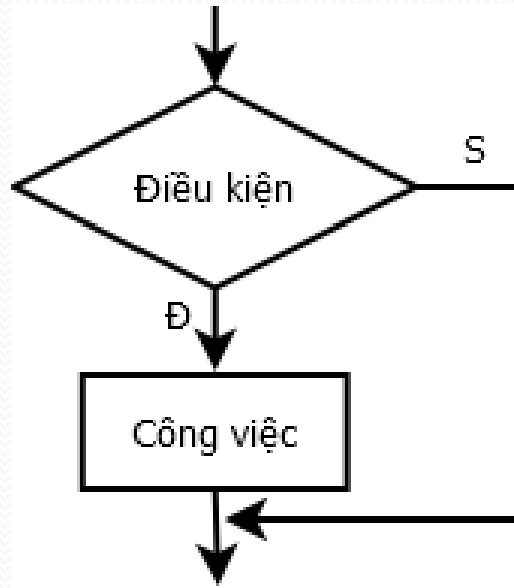
```
if (Điều kiện)  
    Công việc 1;  
else  
    Công việc 2;
```

Ví dụ 2.1 Chương trình tìm số lớn trong hai số



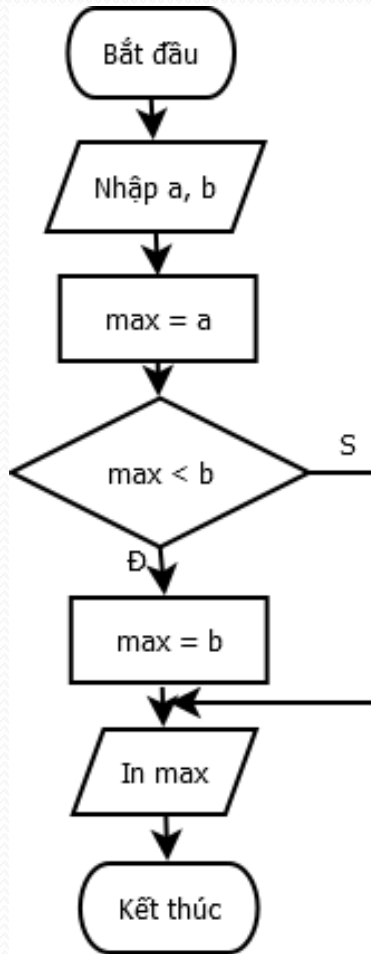
```
#include <stdio.h>
main()
{
    int a, b, max;
    printf("Nhap hai so ");
    scanf("%d %d", &a, &b);
    if (a>b)
        max = a;
    else
        max = b;
    printf("Max = %d",max);
}
```

Cấu trúc if



```
if (Điều kiện)  
    Công việc;
```

Ví dụ 2.2 Chương trình tìm số lớn trong hai số

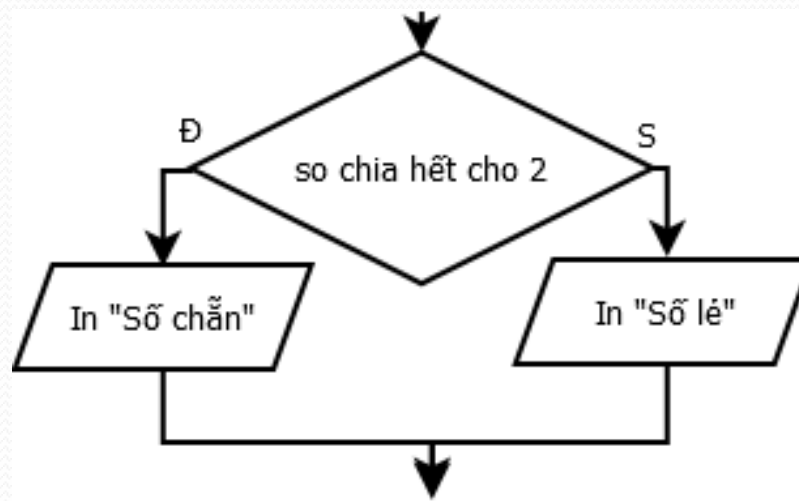


```
#include <stdio.h>
main()
{
    int a, b, max;
    printf("Nhap hai so ");
    scanf("%d %d", &a, &b);
    max = a;
    if (max < b)
        max = b;
    printf("Max = %d", max);
}
```



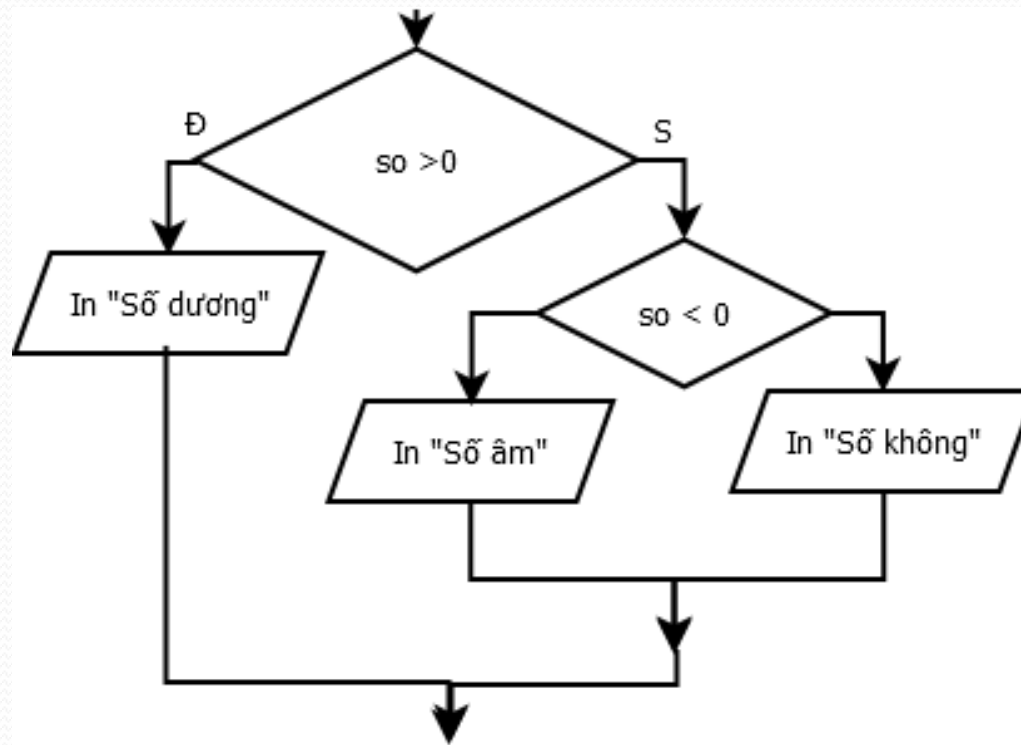
Luyện tập 1

Viết lệnh theo sơ đồ:



Luyện tập 2

Viết lệnh theo sơ đồ:

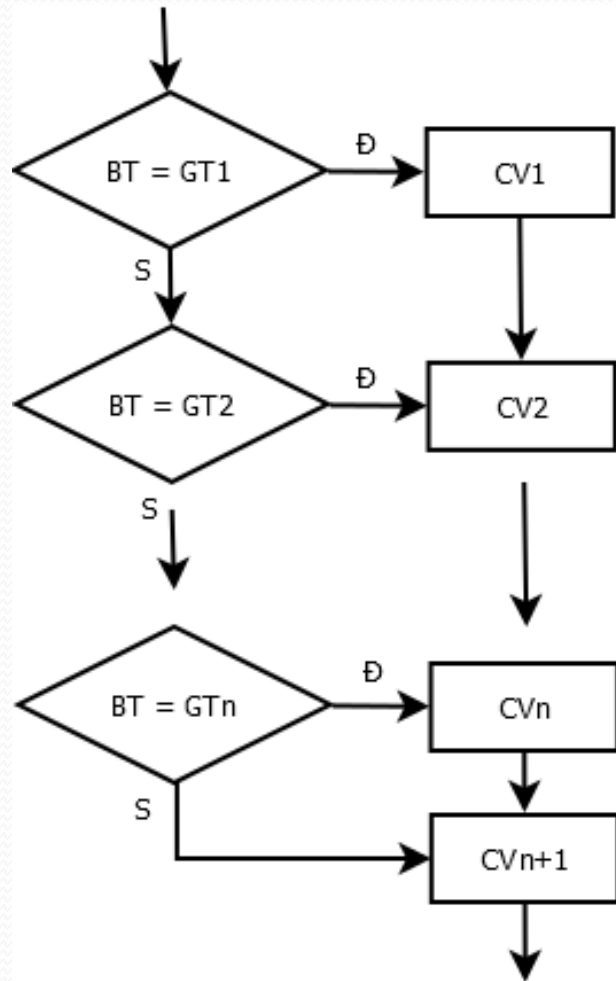




Luyện tập 3

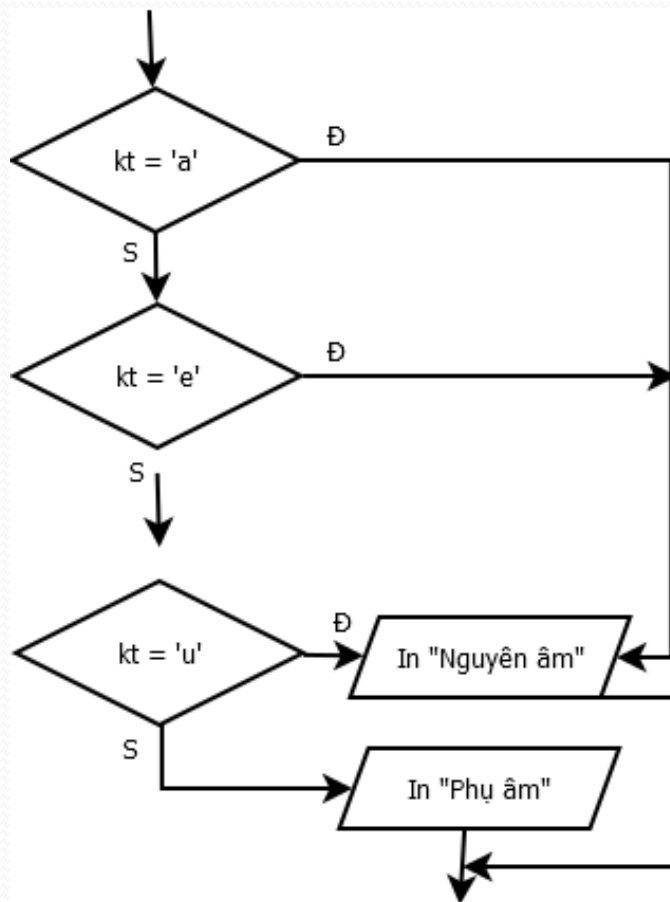
- Vẽ sơ đồ và viết lệnh kiểm tra một ký tự là chữ hoa hay chữ thường.

Cấu trúc switch



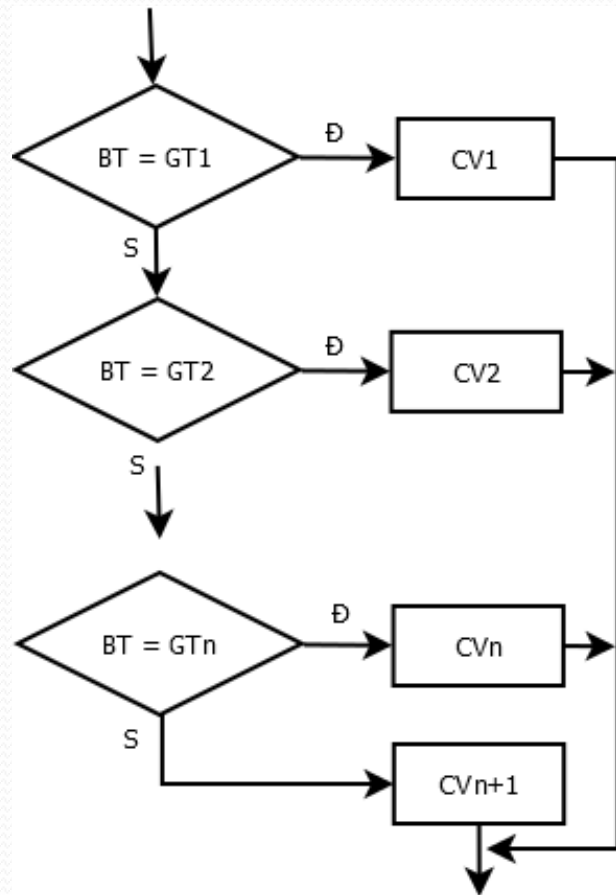
```
switch (BT)
{
    case GT1: CV1;
    case GT2: CV2;
    ...
    case GTn: CVn;
    default:
        CVn+1;
}
```

- Ví dụ 2.3 Kiểm tra một chữ cái thường là nguyên âm hay phụ âm.



```
switch (kt)
{
    case 'a':
    case 'e':
    case 'i':
    case 'o':
    case 'u':
        printf("Nguyên âm");
        break;
    default:
        printf("Phụ âm");
}
```

Cấu trúc switch



switch (BT)

{

case GT1: CV1; break;

case GT2: CV2; break;

...

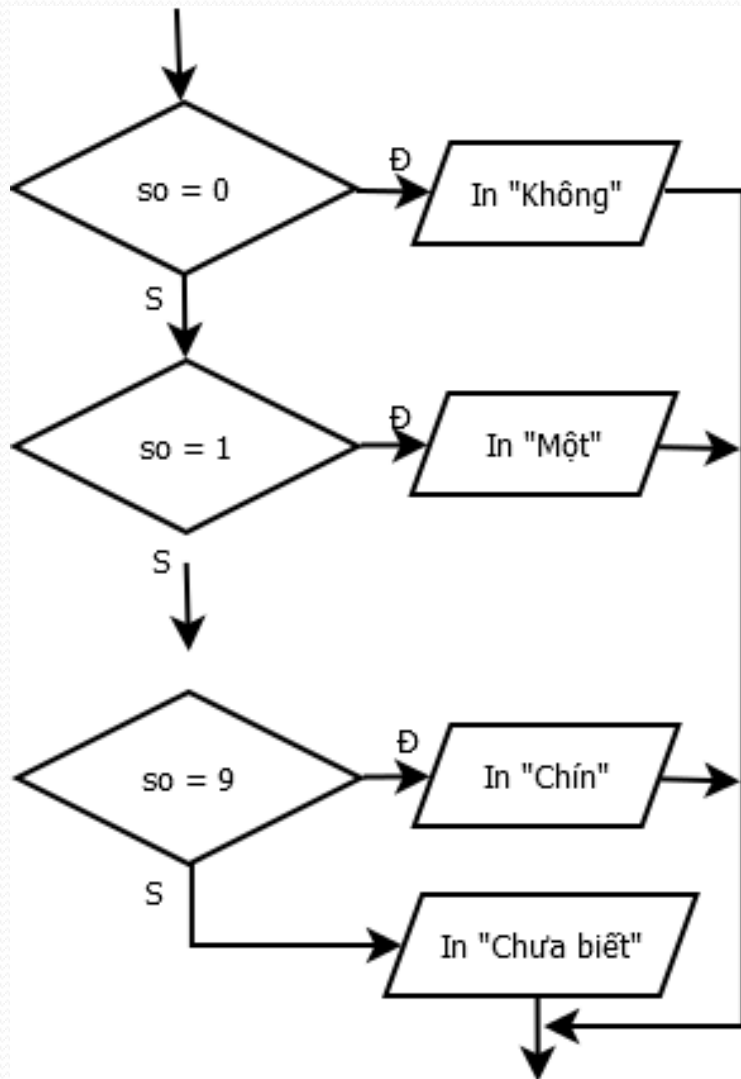
case GTn: CVn; break;

default:

CVn+1;

}

Ví dụ 2.4 Đọc số 1 chữ số thành chữ



```
switch (so)
{
    0: printf("Không"); break;
    1: printf("Một"); break;
    ...
    9: printf("Chín"); break;
    default:
        printf("Chưa biết");
}
```



Tổng kết

- Cấu trúc if dùng khi ít trường hợp rẽ nhánh.
- Cấu trúc switch dùng khi nhiều trường hợp.



Bài tập

1. Giải phương trình bậc hai
2. Tìm số lớn trong 3 số
3. Phân biệt ký tự: số, chữ cái, khác
4. Cho biết số ngày của 1 tháng, tháng 2 cho biết năm
5. Phân loại tam giác: đều, cân, vuông, thường