| Status    | Finished                                  |
|-----------|---|
| Started   | Tuesday, 29 October 2024, 10:08 PM        |
| Completed | Tuesday, 29 October 2024, 10:10 PM        |
| Duration  | 2 mins 19 secs                            |
| Grade     | <b>10.00</b> out of 10.00 ( <b>100</b> %) |

# Question 1 Correct Mark 10.00 out of 10.00

# [Khối lệnh if...else]

Ở bài học trước, chúng ta đã tìm hiểu về cách để thực hiện các hành động khi một biểu thức điều kiện cho trước là đúng (true) bằng cách sử dụng khối lệnh if.

Tuy nhiên trong nhiều trường hợp, chúng ta phải đưa ra các hành động khác nhau trong hai trường hợp: khi biểu thức điều kiện đúng (true) và khi biểu thức điều kiện sai (false).

## VÍ DŲ 1

Bài toán kiểm tra  $\underline{\mathsf{so}}$  chẵn lẻ: Cho trước một số nguyên n. Yêu cầu:

- In ra " $\underline{\it S \~o}$   $\underline{\it ch \~a}$ " nếu n chia hết cho 2.
- In ra "Số lẻ" nếu n không chia hết cho 2.

Để thực hiện được điều này trong C++, chúng ta sử dụng khối lệnh if...else có cú pháp như sau:

```
if (biểu thức điều kiên) {
    // Thực thi khi biểu thức điều kiện đúng
    lệnh1;
    lệnh2;
    ....
} else {
    // Thực thi khi biểu thức điều kiện sai
    lệnhA;
    lệnhB;
    ....
}
```

Đoạn code C++ để giải quyết yêu cầu của ví dụ 1 có thể viết như sau:

```
int n = 5;
if (n % 2 == 0) {
    cout << "<a class="autolink" title="Số chẵn" href="https://dev.uet.vnu.edu.vn/mod/quiz/view.php?id=4790">Số chẵn</a>";
} else {
    cout << "Số lẻ";
}</pre>
```

# Các khối if...else lồng nhau

Trong một số bài toán, chúng ta phải xem xét nhiều biểu thức điều kiện khác nhau, ví dụ để kiểm tra một số là nguyên âm, nguyên dương hay là số 0. Trong trường hợp này, chúng ta có thể sử dụng nhiều khối lệnh if..else lồng nhau như sau:

```
if (biểu thức điều kiện 1) {
    if (biểu thức điều kiện 2) {
        if (biểu thức điều kiện 3) {
            // Khối lệnh 1
        } else {
            // Khối lệnh 2
        }
    } else {
        // Khối lệnh 3
    }
} else {
        // Khối lệnh 4
}
```

### VÍ DŲ 2

Đoạn code sau dùng để kiểm tra một số là số nguyên âm, nguyên dương hay số 0:

```
int a = 10;
if (a > 0) {
    cout << "a là số nguyên dương";
} else if (a == 0) {
    tout << "a là sô 0";
} else {
    cout << "a là số nguyên âm";
}</pre>
```

# Bài tập

Cho một ký tự bất kỳ. Viết chương trình thực hiện yêu cầu sau: nếu kí tự đó nằm trong bảng chữ cái tiếng Anh, tìm và in ra dạng VIẾT HOA của nó; ngược lại, in ra chính kí tự đó.

# Đầu vào

Đầu vào từ bàn phím chứa duy nhất một kí tự.

# Đầu ra

In ra màn hình kí tự theo yêu cầu đề bài.

# For example:

| Input | Result |  |
|-------|--------|--|
| а     | A      |  |
| Н     | Н      |  |
| 3     | 3      |  |

### Answer:

```
#include <bits/stdc++.h>
 2 using namespace std;
 3 #define 11 long long
 4 #define ull unsigned long long
5 #define el "\n"
6 const int mod=1e9+7;
 7
    int main()
 8 •
9
        ios_base::sync_with_stdio(0);
10
        cin.tie(0); cout.tie(0);
11
        char x; cin>>x;
12
        cout<<(isdigit(x)? x: char(toupper(x)));</pre>
```

Khối if-else: Attempt review | UETCodeHUB

|          | Input | Expected | Got |   |
|----------|-------|----------|-----|---|
| <b>~</b> | a     | А        | А   | ~ |
| <b>~</b> | Н     | Н        | Н   | ~ |
| <b>~</b> | 3     | 3        | 3   | ~ |
| <b>~</b> | @     | @        | @   | ~ |
| <b>~</b> | 9     | 9        | 9   | ~ |
| ~        | z     | z        | Z   | ~ |
| <b>~</b> | k     | К        | К   | ~ |
| <b>~</b> | Z     | Z        | z   | ~ |

Passed all tests! <

Correct

Marks for this submission: 10.00/10.00.

Back to Course

1.