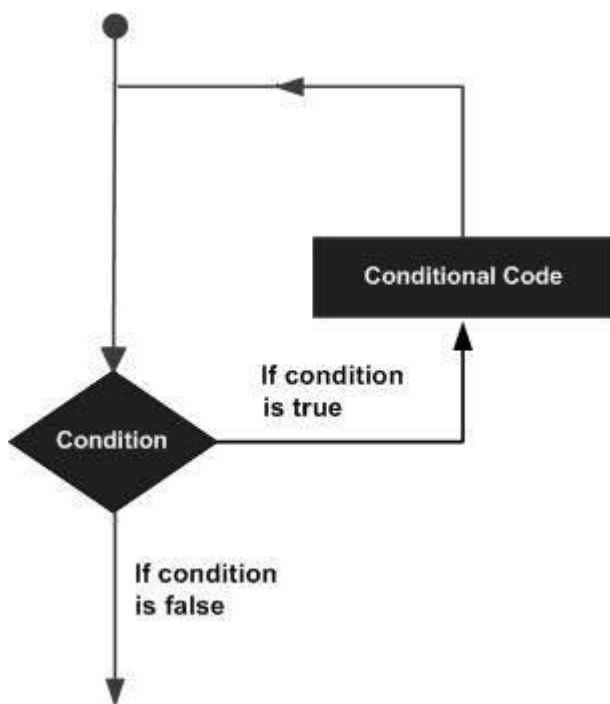


Vòng lặp trong C++

Có một tình huống mà bạn cần phải thực hiện một đoạn code một vài lần. Nhìn chung, các câu lệnh được thực hiện một cách tuần tự. Câu lệnh đầu tiên của hàm được thực hiện trước, sau đó đến câu thứ 2 và tiếp tục.

Ngôn ngữ lập trình cung cấp cho chúng ta nhiều cấu trúc điều khiển và cho phép bạn thực hiện những phần phức tạp.

Vòng lặp cho phép thực hiện một lệnh và một nhóm lệnh nhiều lần , dưới đây là dạng tổng quát:



C++ hỗ trợ vòng lặp sau đây. Click chuột vào link để xem chi tiết.

Vòng lặp	Miêu tả
----------	---------

Vòng lặp while trong C++	Lặp lại một hoặc một nhóm các lệnh trong khi điều kiện đã cho là đúng. Nó kiểm tra điều kiện trước khi thực hiện thân vòng lặp.
Vòng lặp for trong C++	Thực thi một dãy các lệnh nhiều lần và tóm tắt đoạn code mà quản lý biến vòng lặp.
Vòng lặp do...while trong C++	Giống lệnh While, ngoại trừ ở điểm là nó kiểm tra điều kiện ở cuối thân vòng lặp.
Lồng vòng lặp trong C++	Bạn có thể sử dụng một hoặc nhiều vòng lặp trong các vòng lặp while, for hoặc do..while khác.

Các lệnh điều khiển vòng lặp trong C++

Các lệnh điều khiển vòng lặp thay đổi sự thực thi lệnh từ dãy thông thường của nó. Khi sự thực thi lệnh rời khỏi một phạm vi, tất cả các đối tượng tự động mà được tạo ra trong phạm vi đó bị hủy.

C++ hỗ trợ các lệnh điều khiển vòng lặp sau đây. Click vào các đường link sau để biết thêm chi tiết.

Lệnh điều khiển	Miêu tả
-----------------	---------

Lệnh break trong C++	Kết thúc vòng lặp hoặc lệnh switch và chuyển sang thực thi vòng lặp hoặc lệnh switch ngay sau nó.
Lệnh continue trong C++	Khi gặp lệnh này thì chương trình sẽ bỏ qua các câu lệnh ở dưới nó (trong cùng một câu lệnh lặp) để thực hiện vòng lặp mới.
Lệnh goto trong C++	Chuyển tới lệnh được gán. Mặc dù vậy, nó được khuyên rằng không nên sử dụng lệnh goto trong chương trình của bạn.

Vòng lặp vô hạn trong C++

Một vòng lặp là vòng lặp vô hạn khi một điều kiện không bao giờ false. Vòng lặp for thường được sử dụng cho mục đích này. Khi bạn để ba biểu thức điều kiện trong vòng lặp *for* trống thì bạn sẽ tạo ra một vòng lặp vô hạn.

```
#include <iostream>

using namespace std;

int main ()
{

    for( ; ; )

    {

        printf("Vong lap nay se chay mai mai.\n");

    }
```

```
return 0;
```

```
}
```

Khi biểu thức điều kiện vắng mặt, nó được giả sử là luôn đúng. Bạn có thể có một biểu thức khởi tạo và biểu thức tăng, giảm, nhưng các lập trình viên C++ thường sử dụng `for(;;)` để biểu thị một vòng lặp vô hạn.

Ghi chú: Bạn có thể dừng (kết thúc) một vòng lặp vô hạn bởi nhấn `Ctrl + C`.