

Vòng lặp while trong JavaScript

Trong khi viết một chương trình, bạn có thể gặp một tình huống mà bạn cần thực hiện một hành động lặp đi lặp lại. Trong những tình huống này, bạn sẽ cần viết các lệnh vòng lặp để giảm số dòng code.

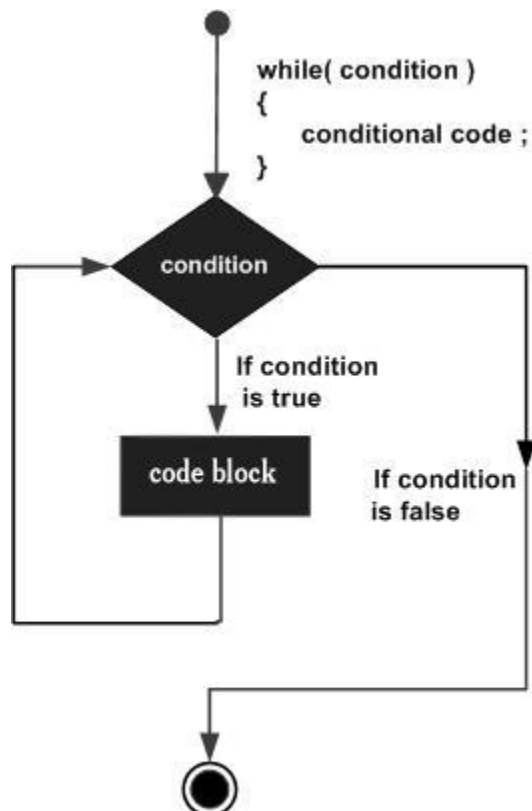
JavaScript hỗ trợ tất cả vòng lặp cần thiết để giảm áp lực của chương trình:

Vòng lặp while

Vòng lặp cơ bản nhất trong JavaScript là vòng lặp **while** sẽ được bàn luận trong chương này. Mục đích của vòng lặp **while** là để thực thi một lệnh hoặc khối code lặp đi lặp lại miễn là **expression – biểu thức** là **true**. Một khi biểu thức trở thành **false**, vòng lặp kết thúc.

Sơ đồ thực hiện

Sơ đồ chỉ dẫn quy trình thực hiện của **vòng lặp while** như sau:



Cú pháp

Sau đây là cú pháp của **vòng lặp while** trong JavaScript:

```
while (expression){  
    Statement(s) to be executed if expression is true  
}
```

Ví dụ

Bạn thử ví dụ sau để thực thi vòng lặp while.

```
<html>  
  <body>  
  
    <script type="text/javascript">  
      <!--  
        var count = 0;  
        document.write("Starting Loop ");  
  
        while (count < 10){  
          document.write("Current Count : " + count + "<br />");  
          count++;  
        }  
  
        document.write("Loop stopped!");  
      //-->  
    </script>  
  
    <p>Set the variable to different value and then try...</p>  
  </body>  
</html>
```

Kết quả

```
Starting Loop  
Current Count : 0  
Current Count : 1  
Current Count : 2  
Current Count : 3  
Current Count : 4
```

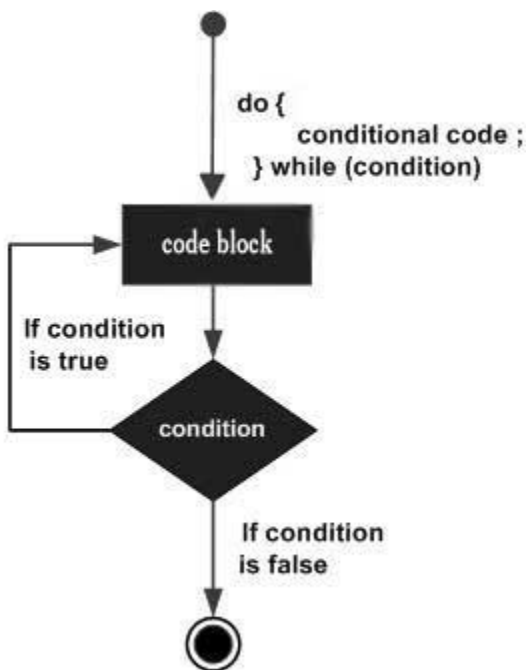
```
Current Count : 5
Current Count : 6
Current Count : 7
Current Count : 8
Current Count : 9
Loop stopped!
Set the variable to different value and then try...
```

Vòng lặp do...while

Vòng lặp **do...while** là tương tự như **vòng lặp while** ngoại trừ việc kiểm tra điều kiện xảy ra ở phần cuối vòng lặp. Điều này có nghĩa là vòng lặp sẽ luôn luôn được thực thi ít nhất một lần, ngay cả khi điều kiện là **false**.

Sơ đồ thực hiện

Dưới đây là sơ đồ thực hiện của vòng lặp **do-while**:



Cú pháp

Cú pháp của **vòng lặp do...while** trong JavaScript như sau:

```
do{
    Statement(s) to be executed;
} while (expression);
```

Ghi chú – Bạn đừng quên dấu chấm phẩy được sử dụng tại cuối vòng lặp do...while.

Ví dụ

Bạn thử ví dụ sau để biết cách thực thi một **vòng lặp do...while** trong JavaScript.

```
<html>
  <body>

    <script type="text/javascript">
      <!--
        var count = 0;

        document.write("Starting Loop" + "<br />");

        do{
          document.write("Current Count : " + count + "<br />");
          count++;
        }

        while (count < 5);
        document.write ("Loop stopped!");

      //-->
    </script>

    <p>Set the variable to different value and then try...</p>
  </body>
</html>
```

Kết quả

```
Starting Loop
Current Count : 0
Current Count : 1
Current Count : 2
Current Count : 3
Current Count : 4
Loop Stopped!
```

Set the variable to different value and then try...