

خارج شدن از حلقه با استفاده از break و continue

گاهی اوقات با وجود درست بودن شرط می‌خواهیم حلقه متوقف شود. سؤال اینجاست که چطور این کار را انجام دهید؟ با استفاده از کلمه کلیدی break حلقه را متوقف کرده و با استفاده از کلمه کلیدی continue می‌توان بخشی از حلقه را رد کرد و به مرحله بعد رفت. برنامه زیر نحوه استفاده از continue و break را نشان می‌دهد:

```
1 package myfirstprogram;
2
3 public class MyFirstProgram
4 {
5     public static void main(String[] args)
6     {
7         System.out.println("Demonstrating the use of break\n");
8
9         for (int x = 1; x < 10; x++)
10        {
11            if (x == 5)
12                break;
13
14            System.out.println("Number " + x);
15        }
16
17        System.out.println("\nDemonstrating the use of continue\n");
18
19        for (int x = 1; x < 10; x++)
20        {
21            if (x == 5)
22                continue;
23
24            System.out.println("Number "+ x);
25        }
26    }
27 }
```

Demonstrating the use of break.

Number 1
Number 2
Number 3
Number 4

Demonstrating the use of continue.

Number 1
Number 2
Number 3
Number 4
Number 6
Number 7
Number 8
Number 9

در این برنامه از حلقه for برای نشان دادن کاربرد دو کلمه کلیدی فوق استفاده شده است اگر به جای for از حلقه‌های while و do...while استفاده می‌شد نتیجه یکسانی به دست می‌آمد. همانطور که در شرط برنامه (خط 11) آمده است وقتی که مقدار x به عدد 5 رسید سپس دستور break اجرا شود (خط 12). حلقه بلافاصله متوقف می‌شود حتی اگر شرط $x < 10$ برقرار باشد. از طرف دیگر در خط 22 حلقه for فقط برای یک تکرار خاص متوقف شده و سپس ادامه می‌یابد (وقتی مقدار x برابر 5 شود حلقه از 5 رد شده و مقدار 5 را چاپ نمی‌کند و بقیه مقادیر چاپ می‌شوند).