

دستور continue در جاوا

در این آموزش یاد می‌گیرید که از دستور continue در جاوا استفاده کنید. دستور continue از تکرار فعلی حلقه جلوگیری می‌کند.

فرض کنید در حال کار با حلقه‌ها هستید. گاهی اوقات می‌خواهید از برخی دستورات داخل حلقه پرش کنید یا حلقه را فوراً بدون چک کردن شرط خاتمه دهید.

در چنین مواردی از عبارتهای break و continue استفاده می‌شود.

دستور continue از تکرار فعلی یک حلقه (for ، while ، و (do ... while) جلوگیری می‌کند.

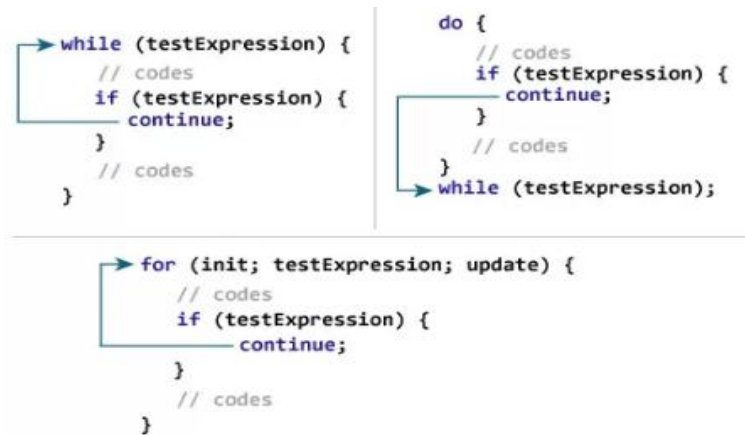
هنگامی که دستور continue اجرا شد ، کنترل برنامه به انتهای حلقه می‌پرد. سپس شرطی که حلقه را کنترل می‌کند ارزیابی می‌شود. در مورد حلقه for ، قبل از ارزیابی شرط ، عبارت به روزرسانی متغیر اجرا می‌شود.

اکثر اوقات با ساختارهای تصمیم‌گیری استفاده می‌شود. (if ... else)

نحو دستور continue به شکل زیر است:

```
continue;
```

دستور continue به چه شکل کار می‌کند؟



مثال ۱: دستور continue در جاوا

```

1. class Test {
2.     public static void main(String[] args) {
3.
4.         for (int i = 1; i <= 10; ++i) {
5.             if (i > 4 && i < 9) {
6.                 continue;
7.             }
8.             System.out.println(i);
9.         }
10.    }
11. }

```

وقتی مقدار i بیشتر از ۴ شود و کمتر از ۹ شود، دستور continue اجرا می شود و از اجرای System.out.println (i) جلوگیری می کند.

هنگام اجرای برنامه ، خروجی برابر خواهد بود با:

```

1
2
3
4
9
10

```

مثال ۲: دستور continue در جاوا

برنامه زیر مجموع حداکثر ۵ عدد مثبت که توسط کاربر وارد شده است را محاسبه می کند. اگر کاربر عدد منفی یا صفر وارد کند ، از محاسبه رد می شود.

برای گرفتن ورودی از کاربر ، از شی Scanner استفاده می شود.

```

1. import java.util.Scanner;
2. class AssignmentOperator {
3.     public static void main(String[] args) {
4.
5.         Double number, sum = 0.0;
6.         Scanner input = new Scanner(System.in);
7.
8.         for (int i = 1; i < 6; ++i) {
9.             System.out.print("Enter a number: ");
10.            number = input.nextDouble();
11.
12.            if (number <= 0.0) {
13.                continue;
14.            }
15.
16.            sum += number;
17.        }
18.        System.out.println("Sum = " + sum);
19.    }
20. }

```

خروجی:

```

Enter a number: 2.2
Enter a number: 5.6
Enter a number: 0
Enter a number: -2.4
Enter a number: -3
Sum = 7.8

```

در صورت وجود حلقه های تو در تو ، `continue` به ابتدای حلقه درونی می پرد.

```

while(testExpresion) {
    // codes
    while (testExpression) {
        // codes
        if (condition for continue) {
            continue;
        }
        // codes
    }
    // codes
}

```

دستور `continue` برچسب دار

دستور `continue` که تاکنون در موردش صحبت کردیم، بدون برچسب است، که از اجرای دستورات باقی مانده درونی ترین حلقه `for` ، `while` و `do ... while` جلوگیری می کند.

شکل دیگری از دستور `continue` ، فرم دارای برچسب آن است، که می تواند برای پرش از اجرای دستورات که درون حلقه بیرونی قرار دارند ، استفاده شود.

دستور `continue` برچسب دار چگونه کار می کند؟

```
label:
while (testExpression) {
    // codes
    while (testExpression) {
        // codes
        if (condition for continue) {
            continue label;
        }
        // codes
    }
    // codes
}
```

در اینجا `label` شناسه است.

مثال ۳: دستور `continue` برچسب دار

```
1. class LabeledContinue {
2.     public static void main(String[] args) {
3.
4.         label:
5.         for (int i = 1; i < 6; ++i) {
6.             for (int j = 1; j < 5; ++j) {
7.                 if (i == 3 || j == 2)
8.                     continue label;
9.                 System.out.println("i = " + i + "; j = " + j);
10.            }
11.        }
12.    }
13. }
```

خروجی

```
i = 1; j = 1
i = 2; j = 1
i = 4; j = 1
i = 5; j = 1
```

معمولا از استفاده `continue` برچسب دار صرف نظر می شود زیرا درک کد را سخت می کند. اگر مجبور به استفاده از `continue` برچسب دار هستید ، کد خود را از نو پالایش کنید و سعی کنید آن را به روشی متفاوت بنویسید تا خوانا تر شود.