

Методи - 2

Връщане на резултат

<https://digitalrazgrad.org>

<https://digitaltargovishte.org>

Емилиян Кадийски

Съдържание

1. Метод, който връща резултат - return
2. Обхват на променливи
3. Добри практики при писане на методи

A dark blue circle is centered on the left side of a white background. Inside the circle, the text "ВРЪЩАНЕ НА СТОЙНОСТ" is written in white, bold, uppercase letters, arranged in three lines.

**ВРЪЩАНЕ
НА
СТОЙНОСТ**

Метод, който връща стойност

Досега разглежданите методи правеха нещо конкретно, но в повечето случаи ни трябва резултатът от тяхното изпълнение. Това става с ключовата дума **return**.

```
public static int addOne(int number){  
    return number + 1;  
}  
  
public static void main( String []args ){  
    int a = addOne(1); //a = 2  
}
```

Връщането на стойност е **!!!различно!!!** от принтирането в конзолата.

Декларация

Състои се от следните три **задължителни** неща:

<тип> **<име>** (<параметър1>, <параметър2>, ..., <параметърN>) { }

1. <тип> е **типът на върнатата стойност**

(int, boolean, double, char, String, масиви, други)

или ако не връща нищо - void

2. <име> е **името на метода**

3. <параметър1>, <параметър2>, ..., <параметърN> са **определени променливи, върху които трябва да извършим дадена последователност от действия**, за да решим задачата. Могат да бъдат една, няколко или няколко

Сравнение между void и метод с return

```
public static void printBigger(int  
a, int b) {  
    if(a > b) {  
        System.out.println(a);  
    } else {  
        System.out.println(b);  
    }  
}
```

```
public static void main() {  
    printBigger(5, 8);  
}
```

```
public static int findBigger(int a, int  
b) {  
    if(a > b) {  
        return a;  
    } else {  
        return b;  
    }  
}
```

```
public static void main() {  
    System.out.println(findBigger(5,8));  
    int bigger = findBigger(5,8);  
}
```

Примери

```
<modifier> static <returnType> <nameOfMethod> (<parameters>) {  
    //method body  
}
```

```
public static String printHelloFromMyFirstMethod()  
    return "Hello from my first method!";  
}
```

```
public static int sumNumbers(int firstNumber, int secondNumber) {  
    return firstNumber + secondNumber;  
}
```

Примерни задачи

1. Напишете метод, който приема цяло число и връща като резултат същото число на втора степен.
2. Напишете метод, който получава 2 параметъра, за име на ученик и за неговия среден успех. И връща като резултат текст: The student <student name> graduated with average grade <average grade>.

Самостоятелни задачи

1. Напишете метод, който по въведен радиус (цяло число) връща като резултат лице на кръг.
2. Напишете метод, който по въведени 2 дробни числа връща като резултат по-голямото от тях. Извикайте метода 2 пъти с различни аргументи.
3. Напишете метод, който получава като параметър текст за валиден формат за код на държава (BG / UK / DE) и връща като резултат дали този текст е във валиден формат за код на държава - съдържа точно 2 символа и са само главни букви.



**ОБХВАТ
(ЖИВОТ) НА
ПРОМЕНЛИВ
И-ТЕ**

Обхват на променливите

Отнася най-вече до видимостта на променливите.

В зависимост от това къде са декларирани, те могат или не могат да бъдат достъпвани от конкретно място в нашата програма.

```
class ExampleClass {  
    public static void swap(int a, int b){  
        int c = a; //visible only here  
        a = b;  
        b = c;  
        System.out.println(a + " " + b);  
    }  
    public static void main( String []args ){  
        swap(5, 8);  
        System.out.println(c); //not visible  
    }  
}
```

A large, solid dark blue circle is centered on the left side of the image. Inside the circle, the text "ДОБРИ ПРАКТИКИ" is written in white, bold, uppercase letters.

**ДОБРИ
ПРАКТИКИ**

Добри практики

1. Всеки метод прави **само едно** нещо
2. Именуването става с помощта на практиката **camelCase**
3. Името на всеки метод започва с малка буква и е глагол
4. Името обозначава какво точно прави метода, макар понякога името да е дълго
5. Не е добра практика за се използва **and** и **or** при именуването, защото това е показател, че методът прави повече от едно нещо



Самостоятелни задачи

задачи за упражнение

Въпроси?



ДИГИТАЛНО
ОБЩЕСТВО
ТЪРГОВИЩЕ



ДИГИТАЛНО
ОБЩЕСТВО
РАЗГРАД

ДА
ОТВОРИМ
КРЪГА



КЛУБ НА НСО

Trainings @ Digital Razgrad & Digital Targovishte

- Digital Razgrad
 - <https://digitalrazgrad.org>
 - <https://facebook.com/digitalrazgrad.org>
 - digitalrazgrad.slack.com
- Digital Targovishte
 - <https://digitaltargovishte.org>
 - <https://facebook.com/digitaltargovishte.org>
 - digitaltargovishte.slack.com

