Методи - 2

Връщане на резултат

https://digitalrazgrad.org

https://digitaltargovishte.org

Съдържание

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



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 николко

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 <<u>student name</u>> graduated with average grade <<u>average grade</u>>.

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 на променливите

Отнася най-вече до видимостта на променливите.

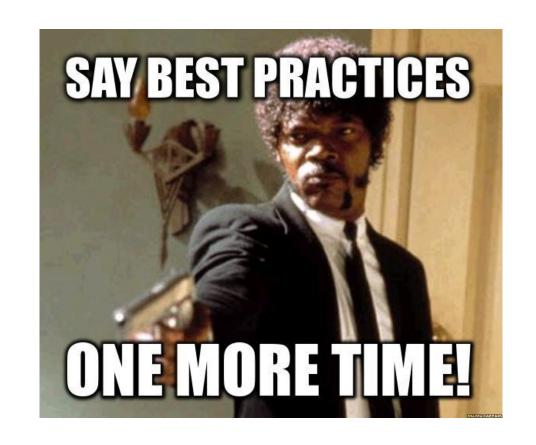
В зависимост от това къде са декларирани, те могат или не могат да бъдат достъпвани от конкретно място в нашата програма.

```
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
```



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?





ΔА ЭТВОРИМ КРЪГА





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



