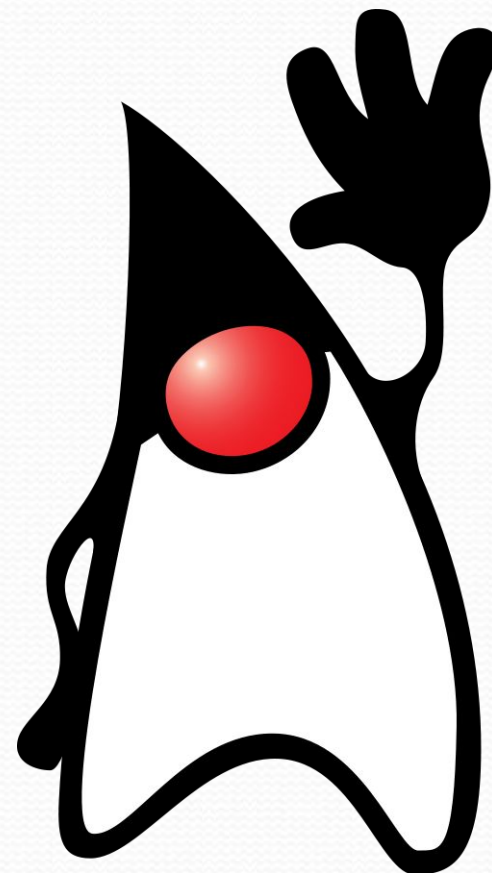


Курс: «Программирование на Java»



Java™



Ввод данных в Java.

Класс Scanner

- Для того, чтобы вводить собственные данные в языке Java создан класс «Scanner», который считывает данные введенные с клавиатуры и передает их компьютеру.
- Для того, чтобы начать работу с классом Scanner его необходимо подключить(import). Для того, чтобы подключить любой дополнительный класс в Java необходимо знать «адрес» по которому «проживает» наш класс.

Ввод данных в Java.

Как подключить Scanner?

- Класс Scanner проживает по адресу: `import java.util.Scanner;`

Таким образом для того, чтобы пользоваться Scanner'ом необходимо на самой первой строчке программы, перед всем остальным кодом ввести строку: `import java.util.Scanner;`
слово Scanner с большой буквы, а остальные с маленькой.

- Теперь мы подключили Scanner и можем им пользоваться.

Ввод данных в Java. Как создать Scanner?

- Для того, чтобы начать пользоваться сканнером, его нужно не только подключить, но и приказать компьютеру создать его. Создание Scanner'а похоже на создание переменной. Нам также необходимо указать компьютеру тип, имя, а потом дописать еще несколько «волшебных действий».

Тип – Scanner

Имя – sc (Может быть любым, но удобнее sc)

«Волшебные действия» после имени sc - `= new Scanner(System.in);`

- Таким образом строка создания Scanner будет выглядеть вот так:
`Scanner sc = new Scanner(System.in);`

Ввод данных в Java.

Работа со Scanner'ом?

- Как же работать со Scanner'ом? Scanner – устройство которое считывает данные, значит вся работа, которую выполняет Scanner – только считывание различных данных с клавиатуры.

Типы данных, которые может считывать Scanner:

1) `int` - целочисленный – считывается с помощью «волшебной конструкции» `sc.nextInt()`;

2) `double` - дробный – считывается с помощью «волшебной конструкции» `sc.nextDouble()`;

3) `String`(Line) - строковый – считывается с помощью «волшебной конструкции» `sc.nextLine()`;

Прим. `sc` – имя сканнера, может отличаться, в зависимости от того, как мы назвали Scanner

Ввод данных в Java.

Примеры считывания данных.

- Данные необходимо считывать куда-то. Просто в пустоту их считывать не получится, поэтому ВСЕ ДАННЫЕ СЧИТЫВАЮТСЯ В ПЕРЕМЕННЫЕ.

Считывать данные можно, как во время создания переменной:

```
int b = sc.nextInt();
```

Так и после создания переменной:

```
int c = 2;
```

```
int d;
```

```
c = sc.nextInt();
```

```
d = sc.nextInt();
```

Пример – у нас есть три переменных, давайте напишем программу, которая считывает в них данные.

Ввод данных в Java.

Примеры считывания данных.

- Import java.util.Scanner
public class MyClass{
 public static void main(String[] args){
 Scanner sc = new Scanner(System.in);
 String str;
 int var;
 double a;
 str = sc.nextLine(); //считываем строку(String)
 var = sc.nextInt(); //считываем целое число(int)
 a= sc.nextDouble(); //считываем дробное число (double)
 }
}