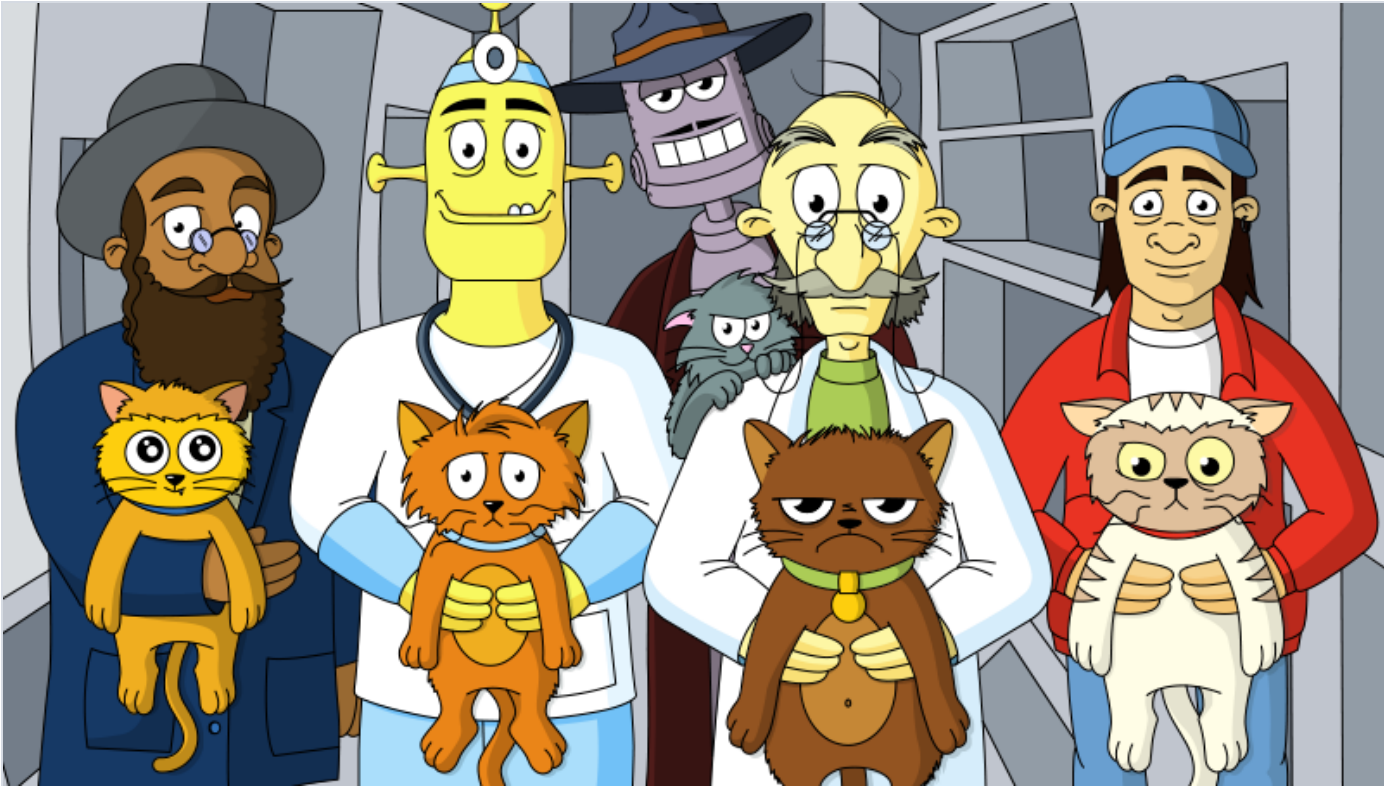


Создание объектов

Java Syntax  
2 уровень, 3 лекция

ОТКРЫТА



— Это снова твоя любимая учительница. Раз у нас так быстро пошли дела, решила рассказать тебе, что такое объекты, и как с ними работать.

— Чтобы создать какой-нибудь объект, нужно написать имя типа (класс) этого объекта и ключевое слово `new` перед ним. Допустим, у нас есть класс «кот» – `Cat`, тогда:

Код	Описание
	Объявляет ссылочную переменную с именем <code>cat</code> и

1 <code>Cat cat;</code>	типом <code>Cat</code> . Значение переменной <code>cat</code> – ссылка <code>null</code> .
1 <code>new Cat();</code>	Создаёт объект типа <code>Cat</code> .
1 <code>Cat cat = new Cat();</code>	Создаёт ссылочную переменную <code>cat</code> типа <code>Cat</code> . Создаёт новый объект типа <code>Cat</code> . Присваивает в переменную <code>cat</code> ссылку на новосозданный объект.
1 <code>Cat murzik = new Cat();</code> 2 <code>Cat vaska = new Cat();</code>	Создаются два объекта, ссылки на которые присваиваются двум разным переменным соответственно.
1 <code>Cat murzik = new Cat();</code> 2 <code>Cat vaska = new Cat();</code> 3 4 <code>vaska = murzik;</code>	Создаются два объекта, ссылки на которые присваиваются двум разным переменным.  Затем, переменной <code>vaska</code> присваивается ссылка на объект, содержащийся в переменной <code>murzik</code> . Теперь обе переменных ссылаются на первый созданный объект. (На второй больше никто не ссылается – второй объект считается мусором)
1 <code>Cat murzik = new Cat();</code> 2 <code>Cat vaska = null;</code> 3 4 <code>vaska = murzik;</code> 5 6 <code>murzik = null;</code>	Создаётся один объект типа <code>Cat</code> , ссылка на который заносится в первую переменную ( <code>murzik</code> ), вторая переменная ( <code>vaska</code> ) содержит пустую (нулевую) ссылку.  Обе переменных ссылаются на один объект.  Теперь только <code>vaska</code> ссылается на объект, но не <code>murzik</code> .



Задача T Java Syntax, 2 уровень, 3 лекция

РЕШЕНО



## Набираем код

Внимание! Объявляется набор кода на JavaRush. Включите режим повышенной внимательности, расслабьте пальцы, читайте код и... набирайте его в соответствующем окошке. Набор кода — вовсе не бесполезное занятие, как может показаться на первый взгляд: благодаря ему новичок привыкает к синтаксису и запоминает его (современные IDE редко дают ему это сделать).

Открыть

— А что будет, если просто создать объект и не присваивать его [ссылку] никакой переменной?

— Если просто создать объект и не присвоить его никакой переменной, то Java-машина создаст его и тут же объявит его мусором (неиспользуемым объектом). А через некоторое время удалит его в процессе «сборки мусора».

— А как мне уничтожить объект, если он мне больше не нужен?

— Никак. Как только не останется ни одной переменной, хранящей ссылки на данный объект, он будет помечен как мусор и убран: уничтожен Java-машиной при следующей «сборке мусора».

Пока есть хоть одна ссылка на объект, он считается живым и уничтожаться не будет. Если хочешь побыстрее уничтожить объект — обнули все ссылки на него: присвой всем переменным, ссылающимся на него, значение `null`.

— Понятно. Вроде и не сложно совсем после предыдущих уроков.

— Диего вчера сидел всю ночь и придумывал для тебя интересные задачи. Специально для тебя старался. У него отличное чувство юмора, кстати:



Задача  Java Syntax, 2 уровень, 3 лекция

РЕШЕНА



Одного кота нам мало

Как известно, быстро только кошки рождаются (если что, это пословица такая, а не домысел). Хотя и объекты создавать тоже можно быстро. Открываем маленькое общество любителей котиков: создадим два объекта типа `Cat`, и присвоим им имена. Помните, каждый кот — индивидуален, так что имена у них должны быть разные.

[Открыть](#)

**Задача**  Java Syntax, 2 уровень, 3 лекция

[РЕШЕНА](#)

### Макс, Белла и Джек

Если вы откроете эту задачу, то обнаружите в ней уже созданный класс `Dog`, то есть «собака». Нам предстоит создать нескольких собак. Мы уже продумали их историю, знаем, как они выглядят и на какие клички откликаются... Но в контексте задачи нас интересует вот что: создайте три объекта типа `Dog`, а затем присвойте им имена “Max”, “Bella” и “Jack”.

[Открыть](#)

**Задача**  Java Syntax, 2 уровень, 3 лекция

[РЕШЕНА](#)

### Необъективная реальность

Плохому танцору мешают ноги, а иному программисту мешает язык программирования. Городская легенда, распространённая среди молодых программистов, гласит: «Будешь плохо

кодить, придет Java и съест твою память». Предлагаем вам вывести текст этой легенды в консоль. И не забывайте беречь память! Она не бесконечна.

[Открыть](#)[< Предыдущая](#)[Следующая >](#) **+136** 

### Комментарии (244)

[популярные](#) [новые](#) [старые](#)

#### Vitaly Morochenets

Введите текст комментария

#### Макс 7 уровень, Киев

20 октября, 00:07



1. Кто разобрался, проверьте, правильно ли я понял следующее?

```
1 Cat barsik = new Cat();
2
3 new Cat(); // это объект
4 Cat // это тип переменной
5 barsik // это переменная и её название
```

2. Что конкретно такое

1 new

и

1 Cat();

?

Ответить

 0 

#### Adeon 2 уровень

20 октября, 15:26

