**=** Лекции

(/me)

Карта квестов (/quests) Список лекций (/quests/lectures) С

CS50 (/quests/QUEST\_HARVARD\_CS50)

Android (/quests/QUEST\_GOOGLE\_ANDROID)

C

## Порядок загрузки классов, статические данные...

Java Core (/quests/QUEST\_JAVA\_CORE)
5 уровень (/quests/lectures/?quest=QUEST\_JAVA\_CORE&level=5), 7 лекция (/quests/lectures/questcore.level05.lecture07)

ОТКРЫТА

- Привет, Амиго! Слышала, Риша рассказал тебе новую и очень интересную тему?!
- Да, Ким
- Моя тема будет не менее интересной. Я хочу рассказать тебе о загрузке в память классов.

Классы в Java – это файлы на диске, содержащие байт-код – скомпилированный Java-код.

- Да, я помню.
- Јаvа-машина не загружает их без необходимости. Как только где-то в коде происходит обращение к классу, Java-машина проверяет загружен ли он. И если нет, то загружает и инициализирует его.

Инициализация класса – это присваивание значений всех его статических переменных и вызов всех статических блоков.

- Похоже на вызов конструктора у объекта. А что такое статический блок?
- Если для инициализации переменных объекта нужно выполнить сложный код (например, что-то загрузить из файла), мы можем сделать это в конструкторе. Статические переменные такой возможности лишены. Но т.к. потребность в этом осталась, в классы можно добавить статический блок или блоки, которые по сути своей эквивалентны вызову статических конструкторов.

Вот как это выглядит:

Код

Что происходит на самом деле

```
1 class Cat
2 {
3 public static int catCount = 0;
4 public static String namePrefix;
5
6 static
7 {
8 Properties p = new Properties();
9 p.loadFromFile("cat.properties");
10 namePrefix = p.get("name-prefix");
11 }
12
13 public static int maxCatCount = 50;
14
15 static
16 {
17 Properties p = new Properties();
18 p.loadFromFile("max.properties");
19 if (p.get("cat-max") != null)
20 maxCatCount = p.getInt("cat-max");
21 }
22
23 }
24
25
```

```
1 class Cat
2 {
3 public static int catCount;
4 public static String namePrefix;
5 public static int maxCatCount;
6
7 //статические конструкторы в Java
8 //запрещены, но если бы они были, то все
9 //выглядело бы так
10 public static Cat()
11 {
12 catCount = 0;
13
14 Properties p = new Properties();
15 p.loadFromFile("cat.properties");
16 namePrefix = p.get("name-prefix");
17
18 maxCatCount = 50;
19
20 Properties p2 = new Properties();
21 p2.loadFromFile("max.properties");
22 if (p2.get("cat-max")!=null)
23 maxCatCount = p2.getInt("cat-max");
24 }
25 }
```



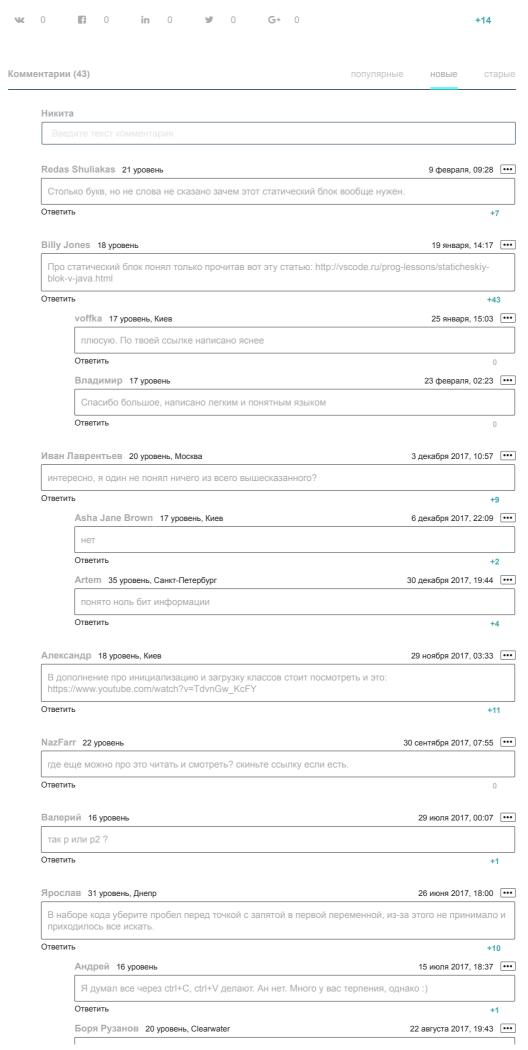
Это очень похоже на то, что происходит при вызове конструктора. Я даже записала это в виде несуществующего статического конструктора.

— Да, я все понял.

— Отлично.

< (/quests/lectures/questcore.level05.lecture06)</p>

×15 > (/quests/lectures/questcore.level05.lecture08)



| Тут блочит ктрл+с                                      |  |  |     |
|--|--|--|-----|
| Ответить   |  | C  | )   |
| Denis Lavrushko 18 уровен                              | ь, Санкт-Петербург   | 2 октября 2017, 19:55  | ••• |
| Моя жизнь больше никогд                                | а не будет прежней.  |  |     |
| Ответить   |  | C  | )   |
| Егор 18 уровень  |  | 17 декабря 2017, 16:45   | ••• |
| можно копировать из блон                               | а кода выше  |  |     |
| Ответить   |  | +  | 1   |
| Дима 20 уровень, Москва                                |  | 5 января, 19:19  | ••• |
| Иногда так делаю                                       |  |  |     |
| Ответить   |  | C  | )   |
| Alex 30 уровень  |  | 6 января, 06:49  | ••• |
| Ха, блин. Я всегда набира                              | ю. Если набирать и вдумыват                                | ъся, то даёт свои плоды)   |     |
| Ответить   |  | +  | 1   |
| Евгений Орлянкин 26 уровень, Хар                       | PKOB   | 25 июня 2017, 19:34  | ••• |
|  |  | ял почему? Напишите, пожалуйста, в   |     |
| личку. Статические переменные ж                        |  |  |     |
| Ответить   |  | C  | )   |
| Андрей 16 уровень                                      |  | 15 июля 2017, 18:45  | ••• |
| может быть не разу не заг                              |  | ктов этого класса. Поэтому конструктор<br>оступ к этим переменным. А статический<br>лассу. | Ă   |
| Ответить   |  | +  | 9   |
| Evgeniy Fff 16 уровень, Санкт-Петерб                   | јург   | 20 июня 2017, 14:30  | ••• |
| че вы тут тогда забыли раз все ре                      | ешили)   |  |     |
| Ответить   |  | +  | 1   |
| Степан Карсаков 21 уровен                              | нь, Минск  | 28 октября 2017, 18:50   | ••• |
| Они ещё не поняли, что м отбирают за картинку. Эх.     |  | мают. Копят, хвастаются, плачут когда  |     |
| Ответить   |  | +  | 1   |
| Александр 18 уровень, Мин                              | СК   | 3 ноября 2017, 15:06   | ••• |
|  | но так болезненно реагируеш<br>но ты наверное это не понял | ь на такие сообщения про материю, лю   | ДИ  |
| Ответить   |  | C  | )   |
| Степан Карсаков 21 уровень, Минск                      |  | 5 ноября 2017, 11:58   | ••• |
| Да не болезненно - норма<br>И нет, не по приколу. Откр |  | /ю. Ибо считаю это для меня это дурост   | ГЬ. |
| Ответить   |  | +  | 2   |
| Serj Ardovic 34 уровень, Москва                        |  | 14 июня 2017, 10:46  | ••• |
| 821 - все решено.                                      |  |  |     |
| Ответить   |  | (  | )   |
|  |  |  |     |
|  | С Загрузить еще  | ]  |     |

<u>ush.ru/)</u> **G**+ (https://plus.google.com/114772402300089087607) **У** (https://twitter.com/javarush\_ru) [€]



Программистами не рождаются © 2018