



## Что нам делать с Set и Map?

Java Syntax (/quests/QUEST\_JAVA\_SYNTAX)

8 уровень (/quests/lectures/?quest=QUEST\_JAVA\_SYNTAX&level=8), 7 лекция (/quests/lectures/questsyntax.level08.lecture07)

ОТКРЫТА

— Ты ещё не устал? Тогда продолжим. Хочу поподробнее рассказать тебе, что такое Set и Map. И какие у них есть операции.

— Set – это множество – куча нумерованных объектов. Главная особенность Set – в нем только уникальные объекты, т.е. они все разные. Вот что с ним можно делать:

### Операция

#### Метод

Добавлять элемент(ы)

`add()`, `addAll()`

Удалять элемент(ы)

`remove()`, `removeAll()`

Проверять, есть ли элемент(ы)

`contains()`, `containsAll()`

— И это все?

— Собственно говоря, да. Ещё можно узнать количество элементов с помощью метода `size()`.

— А что насчёт Map?

— Map – это множество пар. То же множество, но не одиноких элементов, а пар: ключ-значение. Единственное ограничение: первый объект в паре, называемый ключом, должен быть уникальным. В Map не может содержаться две пары с одинаковыми ключами.

— Вот что мы можем делать с Map:

### Операция

#### Метод

Получить множество всех пар

`entrySet()`

Получить множество всех ключей

```
keySet()
```

Получить множество всех значений

```
values()
```

Добавить пару

```
put(key, value)
```

Получить значение по ключу

```
get(key)
```

Проверить наличие «ключа»

```
containsKey(key)
```

Проверить наличие «значения»

```
containsValue(value)
```

Проверить что Map — пустой

```
isEmpty()
```

Очистить Map

```
clear()
```

Удалить элемент по ключу

```
remove(key)
```

— Вот это гораздо интереснее, чем `set`.

— Да, Map хоть не так популярен, как список, но используется во многих задачах.

[< \(/quests/lectures/questsyntax.level08.lecture06\)](/quests/lectures/questsyntax.level08.lecture06)

[×8 > \(/quests/lectures/questsyntax.level08.lecture08\)](/quests/lectures/questsyntax.level08.lecture08)

0 0 0 0 0

+36

Комментарии (38)

популярные

новые

старые

Никита

Alex 8 уровень, Москва

25 декабря 2017, 12:00

Ответить

+6

theBaldSoprano 16 уровень, Санкт-Петербург

2 января, 19:51

Ответить

0

Damiankain 12 уровень, Минск

13 февраля, 17:57

Просто поставить Evernote на мобилу, и подключить расширение для хрома. Очень легко создавать блокноты с терминами, кодами, интересными вариантами решения, можно даже статьи добавлять в блокноты. Теги ставить. Я так сделал. Ничего не теряется и легко работать. Прошу администрацию не считать рекламой. Сам пользуюсь и другим советую. Все ж быстрее, чем переписывать.

Ответить

+5

Vlad Yarets 11 уровень, Днепр

20 февраля, 11:00

Ответить

0

Иван Ветров 9 уровень, Москва

2 марта, 07:53

Ответить

0

Витёк (Vitek) 8 уровень

3 марта, 16:16

Ответить

0

NazFarr 22 уровень

28 октября 2017, 05:53

```
1 Map<Integer, String> hm = new HashMap<Integer, String>();
2 hm.put(1, "1-Book");
3 hm.put(2, "2-Book");
4 Set set = hm.keySet();
5 System.out.println(set.getClass().getName());
```

Вывод

```
1 java.util.HashMap$KeySet
```

я здесь знак доллара не понял. и что означает формулировка ниже?

```
1 HashMap$KeySet
```

???

Ответить

0

Максим 14 уровень, Москва

2 января, 19:24

Это означает внутренний класс.  
Внутри HashMap находится класс KeySet, типо этого

```
1 class outerClassName {
2
3     private static class innerClassName {
4
5     }
6 }
```

Ответить

+5

NazFarr 22 уровень

9 января, 12:56

Ответить

0

Who 17 уровень

21 октября 2017, 17:00 ...

Надо бы к личному кабинету прикрутить вкладку "Избранное" куда можно будет сохранять страницы курса, чтобы потом не искать их по 5 минут

Ответить

+9

Павел Ку 10 уровень

9 ноября 2017, 13:01 ...

Я такие таблицы копирую в ворд, который лежит в mail.облако

Ответить

+1

Павел Ку 10 уровень

9 ноября 2017, 13:16 ...

Все методы Классов и Интерфейсов есть в IntelliJ Idei. Чтобы посмотреть их - Ctrl + ЛКМ на название класса или интерфейса. Например при клике на HashMap откроется этот класс, а слева на вкладке "Structure" выводится список всех методов. На ютубе есть курс по IntelliJ Idei очень много функционала.

Ответить

+2

Damiankain 12 уровень, Минск

13 февраля, 17:59 ...

Копируй в Evernote

Ответить

0

Павел Ляхов 13 уровень, Санкт-Петербург

4 октября 2017, 00:11 ...

шутка про "рассчет даунов окончен"

Ответить

+2

Harvey 27 уровень, Минск

27 августа 2017, 21:25 ...

Господи, какая разница сколько у вас темной материи? Здесь почти все люди порешали доступные задачи и имеют максимальное количество материи. Не позорьтесь

Ответить

+34

Roman Karimov 16 уровень, Москва

22 августа 2017, 17:07 ...

<http://developer.alexanderklimov.ru/android/java/hashmap.php>  
Хорошая статья на тему с понятными примерами, пригодится для задачек из следующей лекции

Ответить

+12

Rip Yan 20 уровень

11 ноября 2017, 23:38 ...

spasibo :)

Ответить

0

Павел 14 уровень

23 января, 15:13 ...

Частенько его лекции читаю. Хорошо объясняет.

Ответить

0

Nastromo 31 уровень

7 августа 2017, 12:15 ...

\\* Комментарий удален модератором \\*

Ответить

0

Николай Берестевич 9 уровень, Минск

7 августа 2017, 16:09 ...

Вопрос, как плотно Вы связаны с программированием и сколько уделяли времени в день? С null учить всё же сложнее, чем имея базу.

Ответить

0

Александр 18 уровень, Минск

1 августа 2017, 22:21 ...

318 без подписки

Ответить

0

Артем Дяченко 11 уровень, Киев

31 июля 2017, 14:02 ...

298 без подписки

Ответить

0

Анастасия 17 уровень

17 июля 2017, 15:14 ...

270 без подписок

---

Ответить

+1

 Загрузить еще

[jsh.ru/](#), [G+](#) [\\_ \(https://plus.google.com/114772402300089087607\)](https://plus.google.com/114772402300089087607), [\\_ \(https://twitter.com/javarush\\_ru\)](#), [\\_ \(https://www.facebook.com/javarush.ru\)](#)



Программистами не рождаются  
© 2018