Карта квестов Лекции CS50 Android

# Reader, Writer

Java Collections 1 уровень, 7 лекция

ОТКРЫТА

— Привет	, Амиго,	еще	раз
----------	----------	-----	-----

- И тебе привет, Риша. О чем будет сегодняшняя лекция?
- Сегодня я тебе расскажу про Reader и Writer.
- Но, Риша, я же уже почти все о них знаю!
- Повторение мать учения.
- Гм. Ну, ок.
- Reader и Writer это аналоги InputStream и OutputStream, но в отличие от них, они работают не с байтами, а с символами. Иногда их еще называют символьными потоками, в противовес InputStream и OutputStream байтовым потокам.
- Один символ два байта, я помню.
- Дело не только в этом. Эти классы специально ориентированы для работы с текстом и строками. Сегодня мы рассмотрим две классические реализации этих абстрактных классов классы **FileReader** и **FileWriter**.

Вот методы класса FileReader:

Метод	Описание
<pre>int read()</pre>	Читает один символ из потока и возвращает его.
<pre>int read(char cbuf[], int offset, int length)</pre>	Читает массив символов, возвращает количество прочитанных символов.
boolean ready()	Возвращает true, если из потока еще можно читать.
<pre>void close()</pre>	Закрывает поток для чтения.
<pre>int read(java.nio.CharBuffer target)</pre>	Читает набор символов в буфер.
<pre>int read(char cbuf[])</pre>	Читает массив символов.
long <b>skip</b> (long n)	Пропускает n символов в потоке.
String getEncoding()	Возвращает текущую кодировку потока.

## — Ну, я почти все это знаю. A FileWriter?

Метод	Описание
<pre>void write(int c)</pre>	Пишет один символ в поток.

<pre>void write(char cbuf[])</pre>	Пишет массив символов в поток.
void write(String str, int off, int len)	Пишет часть строки в поток.
void write(String str)	Пишет строку в поток.
<pre>void flush()</pre>	Записывает на диск, все для оптимизации хранится в памяти.
<pre>void close()</pre>	Закрывает поток.
String getEncoding()	Возвращает текущую кодировку потока.

### И это знаю!

— Да, но это же отлично. Тогда давай разберем один интересный пример, а Диего потом даст тебе еще задач.

Как прочитать файл построчно? Сможешь написать код?

— Легко, смотри:

```
Код
      //создаем список для хранения строк
 1
 2
      List<String> list = new ArrayList<String>();
 3
 4
      // открываем файл
      File file = new File("c:/document.txt");
 5
      BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(file));
 6
 7
      //пока файл не пуст - читаем из него
 8
 9
      while (reader.ready())
10
       list.add(reader.readLine());
11
12
      }
13
14
      //закрываем файл
      reader.close();
15
```

- Гм. Неплохо.
- Неплохо? Да тут все просто и красиво. Признайся, Риша, что я уже отлично владею потоками ввода-вывода. Ну что тут можно улучшить-то?
- Ну, например, можно сделать так:

```
Код Ришы

1 File file = new File("c:/document.txt");

2

3 List list = Files.readAllLines(file.toPath(), Charset.defaultCharset());
```

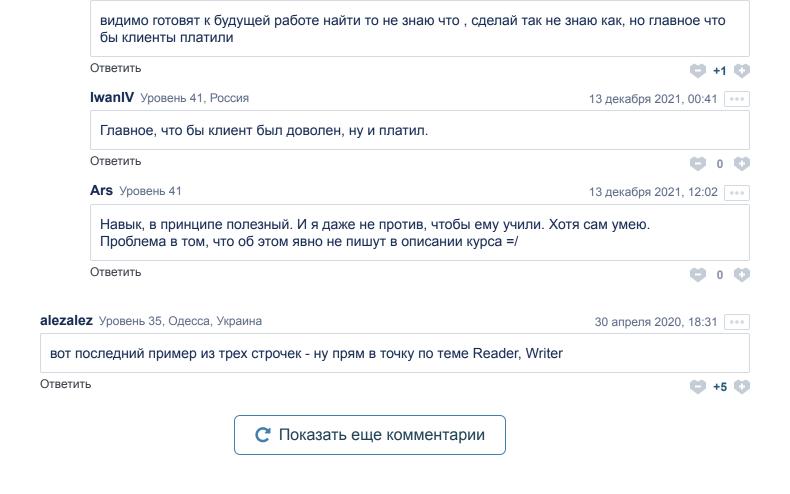
- Гм. Действительно короче. И ведь только сегодня вы мне рассказывали про все эти методы. Буду отрабатывать. Спасибо за урок, Риша.
- Удачи, Амиго.

Комментарии (49) популярные новые старые **JavaCoder** Введите текст комментария hamster ClipMaker в TikTok 25 января, 21:03 Вот эта строка List list = Files.readAllLines(file.toPath(), Charset.defaultCharset()); 1 выдает raw use of parameterized class List правильно вот так List<String> list = Files.readAllLines(file.toPath(), Charset.defaultCharset()); Почему нас учат плохому? кому интересно почитать почему это плохо вот ссылка Ответить +10 Сергей Уровень 22 8 февраля, 08:03 ну на такое не только на Java Rush можно натолкнуться. Голову просто нужно включать и не верить, но на начальных стадиях это конечно же не айс давать такое совсем новичкам. Ответить **+4** Завропосейдон Уровень 37 7 января, 10:03 Кажется в статье ошибка: "Сегодня мы рассмотрим две классические реализации этих абстрактных классов – классы FileReader и FileWriter." Эти классы не абстрактные, и в этом мы можем убедиться по примеру в этой же статье: BufferedReader reader = new BufferedReader(new FileReader(file)); Здесь мы создаем объект класса: new FileReader(file), а объект абстрактного класса создать нельзя. Ответить 0 0 KingKazma Уровень 36 13 января, 14:07 ••• Что Вас смущает?) Абстрактные классы Reader и Writer, а FileReader и FileWriter их реализации. Ответить +9 PaiMei in J# Grand Master в Eagles' Claw 11 октября 2021, 14:58 "Только сегодня рассказывали...", следуя этой логике, я все квесты за пару-тройку недель должен был пройти и уже где-то с полгода как работать на позиции senior developer Ответить +21 Zevs Уровень 35, Москва, Россия 1 мая 2021, 10:48 А что, все это время можно было так??! Ответить 0 0 **Anonymous #2489173** Уровень 35 21 февраля 2021, 15:13 ••• И почему я думал, что квест "Коллекции" будет о коллекциях?) Ответить +28 Стрельченко Елена Уровень 35 12 марта 2021, 20:29 🚥 Многопоточность тоже этим же удивит

**+2 +3** 

Ответить

Ответить LuneFox инженер по сопровождению в BIFIT ехрект 19 декабря 2021, 14:08 Чем не коллекция базовых знаний?) Ответить +2 gen Люблю нашКодить в свободное время 9 января 2021, 17:32 Опять кажется пару лекций прогулял, или Риша с Амиго встречаются тайно оффлайн. Ответить +3 Will Fight Уровень 27, Россия 14 декабря 2020, 09:10 "И ведь только сегодня вы мне рассказывали про все эти методы" Ну и кто ты после этого, Риша? Ответить +2 Дмитрий Уровень 26, Омск, Россия 20 декабря 2020, 16:14 ••• public void Риша () { System.out.print (" Настоящий Педагог говорящий!"); Ответить +2 Лев Садовский Уровень 22, Краснодар, Россия 28 июня 2020, 21:01 — Сегодня я тебе расскажу про Reader и Writer: List list = Files.readAllLines нормуль рассказал Ответить +81 Андрей Уровень 41, Москва, Россия 22 октября 2020, 23:00 Да, мне тоже показалось, что он как-то порвал пространство и время. Ответить +9 **AHTOH** Full Stack Developer 25 ноября 2020, 21:31 Таки понятно же почему, имя говорит само за себя ))) Ответить 0 0 Максим Дудин Уровень 38, Калининград 13 декабря 2021, 00:26 это было в позапрошлой лекции... Ответить 0 0 Лев Садовский Уровень 22, Краснодар, Россия 28 июня 2020, 20:59 Это курс про І/О, а не про коллекции... Ответить **+1 (7) Mike** Уровень 35, Москва, Россия 20 июля 2020, 11:30 ••• Тут 50% тем не про коллекции в курсе про коллекции, не парься :) Ответить +3 Андрій Денисюк Уровень 40 23 декабря 2020, 00:09 Я Вам больше скажу в курсе про мультипоточность тоже не про мультипоточность) Ответить +2 Metamorphogenesis Full Stack Developer 4 февраля 2021, 19:56 ••• Все не так плохо. Курс джавы мог быть не про джаву Ответить +35 Flexo Bending Unit #3370318 12 марта 2021, 09:08 ну по Паскалю было пару лекций, например Ответить +2 **Ars** Уровень 41 15 ноября 2021, 16:51 ••• А тут в курсе про джаву половина не про джаву, а про умение гуглить, готовиться к собеседованиям, угадывать что хотел сказать автор в описании задачи и что хочет от тебя валидатор.



ОБУЧЕНИЕ СООБЩЕСТВО КОМПАНИЯ Пользователи Онас Курсы программирования Статьи Контакты Kypc Java Помощь по задачам Форум Отзывы Подписки Чат **FAQ** Задачи-игры Истории успеха Поддержка Активности



# RUSH

JavaRush — это интерактивный онлайн-курс по изучению Java-программирования с нуля. Он содержит 1200 практических задач с проверкой решения в один клик, необходимый минимум теории по основам Java и мотивирующие фишки, которые помогут пройти курс до конца: игры, опросы, интересные проекты и статьи об эффективном обучении и карьере Java-девелопера.

### ПОДПИСЫВАЙТЕСЬ

### ЯЗЫК ИНТЕРФЕЙСА



### СКАЧИВАЙТЕ НАШИ ПРИЛОЖЕНИЯ





