

# Задачи | 2 уровень | 6 лекция

Java Collections  
2 уровень, 6 лекция

ОТКРЫТА

— Хе-хе, Амиго. Смотри, что я для тебя придумал:

Задача    Java Collections, 2 уровень, 6 лекция

РЕШЕНА

HARD

## Генератор паролей

★★★★☆

Реализуй логику метода getPassword, который должен возвращать ByteArrayOutputStream, в котором будут байты пароля. Требования к паролю: 1) 8 символов. 2) только цифры и латинские буквы разного регистра. 3) обязательно должны присутствовать цифры, и буквы разного регистра. Все сгенерированные пароли

×28

Открыть

Задача    Java Collections, 2 уровень, 6 лекция

РЕШЕНА

MEDIUM

## Целостность информации

★★★★☆

Представь ситуацию, ты выкачал архив с интернета, и в момент скачивания у тебя на несколько секунд пропало соединение. Нужно убедиться, валидный ли архив ты скачал. Для этого сверим его MD5 хеш. Прочитать о MD5 на wiki. Прочитать о MessageDigest. Реализуй логику метода compareMD5, который должен по

×14

Открыть

<    Предыдущая лекция

×22

+61

Комментарии (67)

популярные    новые    старые

JavaCoder

Введите текст комментария

Andrey Karelin    Уровень 41, Sumy, Украина

21 апреля, 23:51    ...

Вот интересно.  
Можно долго читать про ХЕШ шифрование MD5, SHA-1. Пытаться много часов/дней/ночей пытаться понять низкоуровневый алгоритм сего действия... особенно если начинать с вики.... и с чувством "неполноценности" забросить всю эту высшую математику.

А надо то всего лишь понять в трех словах для чего это делается, и запомнить 5..7 строчек кода, чтобы получать строку ХЕШ для ее сравнения с результатом. Всего то: знать, что такой то код это делает...и все.

P.S. человек в видео за 10 минут это бесплатно все разжевал ясно и понятно.  
Джавараш в лекции за деньги не соизволил это дать.

НАЧАТЬ ОБУЧЕНИЕ

В первой задаче в правильном решении зачем конструкция:

```
1  if (!baskets[j].isSelected())
```

,  
если seleted нигде не сетится и всегда false?

Ответить

0

**К М** Уровень 37, Новосибирск, Россия

14 января, 15:01

[Для второй задачи работает](#)

Ответить

+3

**Роман Кончалов** Уровень 28, Россия **EXPERT**

25 января, 00:53

хеширование != шифрование

Ответить

0

**К М** Уровень 37, Новосибирск, Россия

25 января, 04:35

обратного никто и не утверждал

Ответить

0

**Роман Кончалов** Уровень 28, Россия **EXPERT**

27 января, 17:52

первое произнесённое предложение в видео по ссылке

Ответить

0

**Дядя Богдан** ♂ Механик с ключом на 24 в **Клубе SKALA** ♂

27 марта, 00:26

есть ключевые хэш-функции, есть бесключевые хэш-функции. В телекоме и других областях, где необходима аутентификация взаимодействующих сторон, используют ключевые (пример использования - ЭЦП). В различных протоколах, где нет особой нужды в аутентификации (системы с доверяющими друг другу пользователями), и где необходима проверка данных на ошибки, повышение помехоустойчивости системы за счет внесения избыточности, используют бесключевые, пример: избыточное кодирование (коды Хэмминга, CRC16/32 и др.).

Ответить

0

**Модератор** Уровень 51, Молдова

6 декабря 2021, 00:04

Если вы используете Spring, то всё то же самое можно сделать в одну строчку с помощью метода DigestUtils.md5DigestAsHex().

Ответить

+2

**fFamous** Уровень 51, Санкт-Петербург

5 декабря 2021, 16:20

Что-то намудрили в эталонном и hash не должен быть равным "5a47d12a2e3f9fecf2d9ba1fd98152eb".  
Идем сюда : <https://www.md5online.org/md5-encrypt.html>  
Вбиваем "test string" и получаем MD5 hash:

```
1  6f8db599de986fab7a21625b7916589c
```

Я сделал через String.format и получил это же значение. Почему у JR такая перестановка, приведение, и результат, не особо понятно...

Ответить

0

**Greatsky** future developer в **future developer**

9 января, 11:25

Народ hash 5a47d12a2e3f9fecf2d9ba1fd98152eb - потому что массив байт полученный из byteArrayOutputStream не такой если бы вы взяли массив байт "test string".getBytes(); видимо первые байты это аля тип данных которые записаны - в последнем я могу ошибаться - но то что hash не такой как идем <https://www.md5online.org/md5-encrypt.html> - может вас сбить толку

Ответить

0

**Роман Кончалов** Уровень 28, Россия **EXPERT**

25 января, 00:50

Намудрили?) Записывается не строка, а объект просто! То есть контрольную сумму мы вычисляем по бинарному представлению объекта new String("test string")  
ObjectOutputStream вспоминаем зачем, подъем, просыпаемся)))

Ответить

0

**fFamous** Уровень 51, Санкт-Петербург

25 января, 18:16

Ну да, точно, это я тогда что-то упустил)

Ответить

+1

**Ars** Уровень 41

17 ноября 2021, 17:18

Инфа по первой задаче:  
Среднее количество попыток для этой задачи 2.26. Всего эту задачу решили 6611 учеников.

Видосик для общего развития по хэшированию и информационной безопасности, мне помог получить ответ на вопрос, а нахрена это вообще все нужно  
[Клик-клик](#)

Ответить

0

Дмитрий Б.

Уровень 29, Благовещенск, Россия

28 сентября 2021, 15:32

После решения задачи решил почитать комментарии. До чего же оригинально люди подходили к решению сей задачи.Мапы, листы, шафлили там что-то. "Жжесть...", подумал я и открыл "правильное решение".  
"Класс Корзины. Корзины, Карл!".

Ответить

0

Дмитрий Б.

Уровень 29, Благовещенск, Россия

28 сентября 2021, 12:29

Аккуратно с кодировочкой в 1ой задаче, если будете использовать **StandardCharsets.UTF\_16** при записи в поток, то валя будет браковать по 2-му и 6-му пункту.

Ответить

0

Максим Готов

Уровень 35, Новосибирск

16 сентября 2021, 21:20

Генерируем число А от 1 до 6 - это количество больших букв.  
Генерируем число В от 1 до (7-А) - это количество маленьких букв.  
Число С - количество цифр = 8-А-В.  
Создаем список символов и в трех циклах для А,В и С генерируем номера символов, добавляем символы в список.  
Перемешиваем список, собираем строку.

Норм?

Ответить

0

Показать еще комментарии

ОБУЧЕНИЕ

- Курсы программирования
- Курс Java
- Помощь по задачам
- Подписки
- Задачи-игры

СООБЩЕСТВО

- Пользователи
- Статьи
- Форум
- Чат
- Истории успеха
- Активности

КОМПАНИЯ

- О нас
- Контакты
- Отзывы
- FAQ
- Поддержка



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

Русский

СКАЧИВАЙТЕ НАШИ ПРИЛОЖЕНИЯ



НАЧАТЬ ОБУЧЕНИЕ

