

Java: знакомство и как пользоваться базовым API (семинары)

Урок 1. Знакомство с языком программирования Java

Для решения данного домашнего задания вам необходимо воспользоваться сервисом автоматической проверки написанного кода.

Для того, чтобы успешно выполнить задание, необходимо перейти по каждой из представленных ссылок и решить все предложенные задачи. Будьте внимательны, количество попыток отправки кода на проверку ограничено! Вам дано 5 попыток на каждую задачу.

Прикреплять полученные решения не требуется. Итоговая оценка домашнего задания появится автоматически на платформе после решения всех задач.

Полученная оценка не повлияет на получение итогового документа об обучении.

[Задача 1](#)

[Задача 2](#)

[Задача 3](#)

[Задача 4*](#)

- Задача со звёздочкой не обязательна к выполнению. -----
Задачи с урока----- 1)Напишите метод, который находит самую длинную строку общего префикса среди массива строк. Если общего префикса нет, вернуть пустую строку "".

2)Во фразе "Добро пожаловать на курс по Java" переставить слова в обратном порядке.

3)Реализовать функцию возведения числа a в степень b . a, b из Z . Сводя количество выполняемых действий к минимуму.

Пример 1: $a = 3, b = 2$, ответ: 9

Пример 2: $a = 2, b = -2$, ответ: 0.25

Пример 3: $a = 3, b = 0$, ответ: 1

Урок 2. Почему вы не можете не использовать API

Для решения данного домашнего задания вам необходимо воспользоваться сервисом автоматической проверки написанного кода.

Для того, чтобы успешно выполнить задание, необходимо перейти по каждой из представленных ссылок и решить все предложенные задачи. Будьте внимательны, количество попыток отправки кода на проверку ограничено! Вам дано 5 попыток на каждую задачу.

Прикреплять полученные решения не требуется. Итоговая оценка домашнего задания появится автоматически на платформе после решения всех задач.

Полученная оценка не повлияет на получение итогового документа об обучении.

[Задача 1](#)

[Задача 2](#)

[Задача 3](#) *

[Задача 4](#) *

* Задания со звёздочкой не обязательны к выполнению.

*Напишите метод, который вернет содержимое текущей папки в виде массива строк. Напишите метод, который запишет массив, возвращенный предыдущим методом в файл.

Обработайте ошибки с помощью try-catch конструкции. В случае возникновения исключения, оно должно записаться в лог-файл.

- Напишите метод, который определит тип (расширение) файлов из текущей папки и выведет в консоль результат вида 1 Расширение файла: txt

2 Расширение файла: pdf

3 Расширение файла:

4 Расширение файла: jpg

Урок 3. Коллекции JAVA: Введение

Для решения данного домашнего задания вам необходимо воспользоваться сервисом автоматической проверки написанного кода.

Для того, чтобы успешно выполнить задание, необходимо перейти по каждой из представленных ссылок и решить все предложенные задачи. Будьте внимательны, количество попыток отправки кода на проверку ограничено! Вам дано 5 попыток на каждую задачу.

Прикреплять полученные решения не требуется. Итоговая оценка домашнего задания появится автоматически на платформе после решения всех задач.

Полученная оценка не повлияет на получение итогового документа об обучении.

[Задача 1](#)

[Задача 2](#)

[Задача 3](#)

Урок 4. Хранение и обработка данных ч1: приоритетные коллекции

Для решения данного домашнего задания вам необходимо воспользоваться сервисом автоматической проверки написанного кода.

Для того, чтобы успешно выполнить задание, необходимо перейти по каждой из представленных ссылок и решить все предложенные задачи. Будьте внимательны, количество попыток отправки кода на проверку ограничено! Вам дано 5 попыток на каждую задачу.

Прикреплять полученные решения не требуется. Итоговая оценка домашнего задания появится автоматически на платформе после решения всех задач.

Полученная оценка не повлияет на получение итогового документа об обучении.

[Задача 1](#)

[Задача 2](#)

[Задача 3](#)

Урок 5. Хранение и обработка данных ч2: множество коллекций Map

Формат сдачи: ссылка на подписанный git-проект.

Задание

Реализуйте структуру телефонной книги с помощью HashMap.

Программа также должна учитывать, что во входной структуре будут повторяющиеся имена с разными телефонами, их необходимо считать, как одного человека с разными телефонами. Вывод должен быть отсортирован по убыванию числа телефонов.

<https://javarush.com/groups/posts/1939-comparator-v-java>

Урок 6. Хранение и обработка данных ч3: множество коллекций Set

Формат сдачи: ссылка на подписанный git-проект.

1. Подумать над структурой класса Ноутбук для магазина техники - выделить поля и методы. Реализовать в java.

2. Создать множество ноутбуков.

3. Написать метод, который будет запрашивать у пользователя критерий (или критерии) фильтрации и выведет ноутбуки, отвечающие фильтру. Критерии фильтрации можно хранить в Map. Например: "Введите цифру, соответствующую необходимому критерию:

1 - ОЗУ

2 - Объем ЖД

3 - Операционная система

4 - Цвет ...

1. Далее нужно запросить минимальные значения для указанных критериев - сохранить параметры фильтрации можно также в Map.

2. Отфильтровать ноутбуки их первоначального множества и вывести проходящие по условиям. <https://javarush.com/groups/posts/1939-comparator-v-java>