

Аннотированный список полезных материалов по Julia

Обучающие материалы:

1. Официальная документация

Стандартная документация, которая есть у любого другого языка — сухая, крайне неудобно структурированная и с неудобным поиском, тем не менее здесь все еще можно найти требуемую информацию, покопавшись в выпадающих списках или воспользовавшись работающим через раз поиском.

URL: <https://docs.julialang.org/en/v1/>

2. Джулия Академия

Набор онлайн-курсов специально для языка Julia. Имеет несколько базовых бесплатных курсов от простого знакомства с языком до основ работы с машинным обучением. Создана относительно недавно, поэтому материал не всеобъемлющий, но по узким темам достаточно понятно и сделано людьми для людей.

URL: <https://juliaacademy.com/>

3. Выучить x за y минут

Прекрасный сайт для ознакомления не только с Джулией, но и другими языками. Все «ознакомление» происходит в формате конкретных примеров работы с функциями и типами. К каждому примеру комментарии с описанием. Хорошо подходит для первоначального ознакомления с Джулией, если есть опыт в других языках. Занимает всего одну веб-страницу, так что поиск по странице также помогает.

URL: <https://learnxinyminutes.com/docs/julia/>

4. Официальная документация по flux

Flux — это библиотека для работы с нейронными сетями в Julia. Здесь представлена документация к ней, в том же формате и стиле, что и официальная документация к самой Джулии. Подходит если требуется найти что-то крайне конкретное, в противном случае, например просто для ознакомления или введения, в упомянутой выше Джулия Академии есть курс по этой библиотеке.

URL: <https://fluxml.ai/>

Задачи и их решения на Julia:

1. Экзерцизм

Онлайн платформа для обучения языкам через решение задач. Здесь предоставляются не только задачи с автоматической проверкой, но и возможность спрашивать совета у менторов. Сайт хорошо структурирован и удобен в использовании. Курс задач по Джулии бесплатен.

URL: <https://exercism.org/tracks/julia>

2. Джулия для Оптимизации и Обучения

Здесь представлены задачи, как базового уровня, так и более продвинутого, в основе своей связанные с оптимизацией и машинным обучением. Хотя строение ресурса и совпадает с официальной документацией, тем не менее, здесь нам чаще просто требуется пройти от начала до конца, чем искать ответ на какой-то конкретный вопрос, так что вполне приемлемо в данном случае.

URL: <https://julioteachingctu.github.io/Julia-for-Optimization-and-Learning/dev/>

3. Проект Еулер

Крайне специфичная и высокоуровневая платформа для решения математических задач. Совершенно не подходит для новичков, но после углубленного изучения ознакомится с некоторыми реализациями, сделанными на Джулии вполне стоит.

URL: <https://projecteuler.net/>