

Университет ИТМО, факультет программной инженерии и компьютерной техники  
Двухнедельная отчётная работа по «Информатике»: аннотация к статье

Дата прошедшей лекции	Номер прошедшей лекции	Название статьи/главы книги/видеолекции	Дата публикации (не старше 2021 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
11.09.2024	1	ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ЧИСЛОВОЙ ИНФОРМАЦИИ	05.09.2022	4000	25.09.2024
25.09.2024	2	АЛГОРИТМЫ СЖАТИЯ ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ СИСТЕМАХ	2022	2000	09.10.2024
09.10.2024	3	ПРИМЕНЕНИЕ РЕГУЛЯРНЫХ ВЫРАЖЕНИЙ ДЛЯ ОБРАБОТКИ ТЕКСТОВЫХ ДАННЫХ	2022	3500	23.10.2024
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) \_\_\_\_\_ Чень Хаолинь \_\_\_\_\_, № группы P3116, оценка \_\_\_\_\_

**Прямая полная ссылка на источник или сокращённая ссылка (bit.ly, tr.im и т.п.)**

<https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-regulyarnyh-vyrazheniy-dlya-obrabotki-tekstovyyh-dannyh/viewer>

**Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)**

регулярное выражение, лексический анализ, синтаксический анализ, паттерн, текст, символ, метасимвол, валидация.

**Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)**

1. Применение регулярных выражений при решении задач синтаксического и лексического анализа.
2. Первая задача заключается в проверке текстовых сообщений на соответствие заданному шаблону поля ввода.
3. Вторая задача состоит в анализе блоков текста при вводе в них данных.
4. ретья задача определяет направление использования регулярных выражений при написании трансляторов в современных инструментальных средах
5. Пимеры компьютерных программ.

**Позитивные следствия и/или достоинства описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1. Регулярные выражения позволяют проверять входные данные на соответствие определенным шаблонам. Это особенно важно для проверки пользовательских данных, чтобы уменьшить количество ошибок и упростить обработку информации.
2. Регулярные выражения упрощают задачи обработки текста, позволяя находить, анализировать и заменять фрагменты текста.
3. Регулярные выражения можно использовать для обработки естественного языка.

**Негативные следствия и/или недостатки описанной в статье технологии (минимум три пункта)**

1. Регулярные выражения имеют сложный синтаксис с большим количеством символов, поэтому регулярные выражения трудно понять и написать.
2. Регулярные выражения могут быть сложны в написании и неэффективны, если исходный текст длинный.
3. Для разных языков программирования синтаксис регулярных выражений будет несколько отличаться, поэтому регулярные выражения менее кроссплатформенны.

**Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах<sup>1</sup>**

<sup>1</sup> Наличие этой графы не влияет на оценку