

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 2022 года)	Размер статьи (от 400 слов)	Дата сдачи
10.09.2025	1	Нестандартные системы счисления	18.09.2024	~1060	08.10.2025
24.09.2025	2	Обзор методов помехоустойчивого кодирования	11.09.2023	~870	08.10.2025
08.10.2025	3	Применение регулярных выражений для обработки данных	21.11.2022	~796	22.10.2025
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) _____, № группы P3130, оценка _____
Фамилия И.О. студента не заполнять

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

<https://elibrary.ru/item.asp?id=54019912&pff=1>

Теги, ключевые слова или словосочетания (минимум три слова)

Регулярные выражения, шаблон, синтаксис, SQL

Перечень фактов, упомянутых в статье (минимум четыре пункта)

1. Работы Уолтера Питтса, Уоррена МакКоллока и Стивена Клини стали основой для создания регулярных выражений.
2. Кен Томпсон придумал как использовать регулярные выражения для создания шаблонов поиска, он изобрел алгоритм «построение Томпсона».
3. Регулярные выражения состоят из литералов и метасимволов.
4. Для решения задач в SQL лучше применять регулярные выражения, они упрощают работу.
5. Регулярные выражения можно использовать при работе с различными языками программирования.

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

1. Регулярные выражения можно применять их в различных сферах жизни, это может быть не только разработка какого-то приложения, но и аналитика баз данных, работа с документами и так далее.
2. Использование регулярных выражений позволяет экономить кучу времени при разработке и анализе, так как помогают обрабатывать данные эффективней и проще.
3. Легкая масштабируемость решения, решение проблемы для небольшого объёма данных будет работать и для большого количества данных без изменений.

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

1. Сложный синтаксис, который необходимо выучить.
2. Неосторожное использование регулярных выражений может привести к созданию уязвимости в продукте, а конкретней уязвимость к инъекции регулярных выражений, то есть пользовательский ввод используют как создание шаблона для выражения.
3. Трудность отладки, особенно для сложных выражений, может быть неочевидно, где именно ошибка в выражении.

Ваши замечания, пожелания преподавателю или анекдот о программистах¹

Если у вас есть проблема и вы решили ее с помощью regex, теперь у вас две проблемы
Regex — это молоток, но не все проблемы — гвозди

¹ Наличие этой графы не влияет на оценку