

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	Этимон цифры и числа	30.08.2023	~2150	25.09.2024
25.09.2024	2	Модификация алгоритма на основе сети Фейстеля с добавлением элемента случайности в ключ шифрования	2021, точная дата не найдена	~2450	09.10.2024
09.10.2024	3	Практическое применение функционального программирования и регулярных выражений в библиометрическом анализе	18.04.2022	~2000	23.10.2024
	4				
	5				
	6				
	7				

Выполнил(а) \_\_\_\_\_, № группы P3115, оценка \_\_\_\_\_  
Фамилия И.О. студента не заполнять

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

<https://cyberleninka.ru/article/n/prakticheskoe-primenenie-funktsionalnogo-programmirovaniya-i-regulyarnyh-vyrazheniy-v-bibliometricheskom-analize>

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

**библиометрический анализ, функциональное программирование, регулярные выражения**

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

1. Ранее большинство задач по статистической обработке данных решалось в табличных процессорах
2. Подсчёт наиболее часто встречающихся слов с помощью табл. проц. был неудобен из-за высокой доли ручного труда и снижения точности с ростом объёма информации.
3. Решение задачи на Java посредством функционального программирования, по оценкам предвадительного сравнения, потребует минимальных ручных затрат и обеспечит наибольшую точность.
4. Данные были подготовлены, т.е. правильно отформатированы для работы с ними.
5. С помощью регулярных выражений программа извлекает фио и инициалы из библиографического описания и считает кол-во вхождений авторов с помощью карты отображения (.Map'ы)
6. В программе получилось три группы регулярных выражений, которые фактически можно было сократить, если использовать lookahead assertion. (моё прим.)
7. Не все описания соответствовали паттернам, их отсортировали с помощью отдельной программы.

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

1. Минимизация ручного труда для анализа библиографических описаний.
2. Повышенная точность результата т. к. исключается человеческий фактор на ошибку
3. Уменьшение времени на проверку правильности заполненных данных (если мы говорим про ранее используемые таблицы)

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

1. Для реализации и поддержки программы требуются компетентные специалисты (программисты).
2. Не во всех случаях программа справлялась с поставленной задачей, иногда из-за изначальных ошибок форматирования текст не выбирался (опять же, вопрос к правильности самого выражения).
3. Данные также, как и до этого, требуют предварительного ручного форматирования, что исключает использования программы в фоновом режиме.

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