Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«**Санкт-Петербургский национальный исследовательский**

**Университет ИТМО»**

**Факультет программной инженерии и компьютерной техники**

**Информатика**

**Лабораторная работа №4**

**Исследование протоколов,**

**форматов обмена информацией и языков разметки**

**документов**

**Вариант 13**

Выполнила: Самойлова Артемия

Группа: Р3130

Преподаватель: Авксентьева Елена Юрьевна, К.П.Н. доцент ПИиКТ

*Санкт-Петербург, 2023 г.*

Оглавление

[Задание №1 3](#_Toc150624330)

[Дополнительное задание №1 3](#_Toc150624331)

[Дополнительное задание №2 3](#_Toc150624332)

[Дополнительное задание №3 3](#_Toc150624333)

[Дополнительное задание №4 3](#_Toc150624334)

[Вывод: 3](#_Toc150624335)

[Список использованной литературы: 3](#_Toc150624336)

# Задание №1

Исходный код - <https://github.com/zeculesu/ITMO/tree/master/informatics/>

# Дополнительное задание №1

Мой код и код, использующий специальные библиотеки, выдают одинаковый результат.

Это связано с тем, что я изначально делала правильный парсер.

# Дополнительное задание №2

Мой код и код, использующий регулярные выражения, выдают одинаковый результат.

Это связано с тем, что я изначально делала правильный парсер.

# Дополнительное задание №3

После реализации всех формальных грамматик мой код стал обрабатывать особые случаи представления данных в исходном файле.

# Дополнительное задание №4

Код с регулярными выражениями выполняется немного медленнее из-за того, что регулярные выражения медленнее обрабатываются. Самый быстрый – код со специальными библиотеками, т.к. в их реализации было лучше оптимизированы циклы, память и прочее.

Вывод:

В процессе выполнения лабораторной работы я познакомилась с разными форматами данных и научилась их парсить.

Список использованной литературы:

1. : Информатика: Учебное пособие, часть 1. /Родина Н.В. – М.: МГУПИ, 2006.
2. Орлов С. А., Цилькер Б. Я. Организация ЭВМ и систем: Учебник для вузов. 2-е изд. – СПб.: Питер, 2011.

3)Алексеев Е.Г., Богатырев С.Д. Информатика. Мультимедийный электронный учебник. – Режим доступа: http://inf.ealekseev.ru/text/toc.html.