НИУ ИТМО  
  
  
Факультет программной инженерии и компьютерной техники

**Отчёт**

По лабораторной работе №3

по дисциплине «Информатика»

"Регулярные выражения"

Работу выполнил:

Рюмин Семён Андреевич,

Группа P3111

Работу приняла:

Малышева Татьяна Алексеевна

г. Санкт-Петербург, 2021 год.

Оглавление

[Задания: 3](#_Toc87306056)

[Ход работы: 4](#_Toc87306057)

[Задание 1 (Смайлики): 4](#_Toc87306058)

[Задание 2. 6](#_Toc87306059)

[Задание 3. 7](#_Toc87306060)

[Вывод: 7](#_Toc87306061)

# Задания:

Задание 1.

Реализовать программный продукт на ЯП Python, который будет выполнять подсчёт числа искомых смайликов с помощью регулярного выражения.

Задание 2.

Реализовать программный продукт на языке питон, в котором заменить все вхождения времени на (TBD) с помощью регулярных выражений.

Задание 3.

Реализовать программный продукт на языке Python, который будет преобразовывать полученную строку, заменяя все числа значением функции 3x2 + 5, где x – найденное число.

# Ход работы:

## Задание 1 (Смайлики):

Составим смайлик, исходя из остатка от деления номера ИСУ на разные числа.

Глаза: (335062 mod 5) = 2 – “X”

Нос: (335062 mod 4) = 2 – “-{”

Рот: (335062 mod 7) = 0 – “(”

Напишем программу и составим к ней тесты:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

Доп. задание:

С помощью библиотеки TkInter и её класса Canvas создадим полученный смайлик:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

## Задание 2.

Определим вариант:

335062 mod 6 = 4

Доп. задание 1 – вариант 4

Напишем программу и составим к ней тесты:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

## Задание 3.

Определим вариант:

335062 mod 4 = 2

Доп. задание 2 – вариант 2

Напишем программу и составим к ней тесты:

Изображение выглядит как текст

Автоматически созданное описание

# Вывод:

В ходе выполнения этой лабораторной работы я познакомился с регулярными выражениями и поработал с ними, реализуя регулярные выражения на языке Python с помощью библиотеки re. А также освоил графическую библиотеку языка Python, которая позволила нарисовать смайлик, соответствующий моему варианту.