ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №4

Цель работы: построение клиент-серверного приложения с использованием ЯП Python.

Задание:

Разработать клиент-серверное приложение, позволяющее решить задачу варианта. Коммуникацию между клиентом и сервером осуществлять через сокет.

1. На запрос клиента сервер возвращает текущую дату и время

Пример:

Входные данные Выходные данные

“date time” 01.12.2019 21:34:15

1. Сервер принимает от клиента значения переменных, необходимые для решения уравнения своего варианта 1 задания лабораторной работы №1, в порядке вхождения в уравнение и возвращает результат вычислений или сообщение об ошибке деления на 0.

Например, для 1 варианта |(a2/b2 + c2\*a2)/(a+b+c\*(k-a/b3)) + c + (k/b -k/a)\*c|

для значений а=23, b=0, c=1, k=7

Входные данные Выходные данные

“23 0 1 7” “Ошибка: деление на 0”

1. Сервер принимает от клиента матрицу размера 3х3 и возвращает вычисленный определитель.

Пример:

Входные данные Выходные данные

“[ 1 2 3; 4 5 6; 7 8 9]” “0”

1. Сервер запоминает входящее текстовое сообщение клиента и возвращает клиенту предыдущее сохраненное сообщение. На первый после запуска сервера запрос от любого клиента возвращается строка «Поступившего ранее сообщения не было»

Пример:

Входные данные Выходные данные

1-е обращение: “Hello, world!” “ Поступившего ранее сообщения не было ”

2-е обращение: “Some data to be transmitted” “ Hello, world!”

1. Сервер принимает от клиента матрицу размера 2х2 и возвращает матрицу, элементы которой увеличены в det A раз.

Пример:

Входные данные Выходные данные

“[ 1 2; 3 4 ]” “[ -2 -4; -6 -8]”

**Структура отчета**

1. Титульный лист (пример на стр.3)
2. Цель работы
3. Задание
4. Ход работы (продемонстрировано выполнение работы: код + несколько скриншотов, указана ссылка на репозиторий)
5. Выводы

**Федеральное агентство связи**

**Ордена Трудового Красного Знамени**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра Математической кибернетики и информационных технологий

**Отчет по лабораторной работе №**

по дисциплине «Теория языков программирования»

Выполнил:

студент группы М091801(72)

Иванов Иван Иванович

Москва 2018