Министерство высшего образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ СИСТЕМ

УПРАВЛЕНИЯ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ» (ТУСУР)

Кафедра безопасности информационных систем (БИС)

СИНХРОНИЗАЦИЯ ПОТОКОВ И ПРОЦЕССОВ

Отчет по лабораторной работе №6

по дисциплине «Системное программирование»

Студентка гр.737-1

\_\_\_\_\_\_ Агеева В.С.

\_\_.\_\_.2021г

Принял

Руководитель

доцент кафедры БИС

\_\_\_\_\_\_\_ Романов А.С.

\_\_.\_\_.2021г

Томск 2021

1 Введение

Цель работы: изучить средства синхронизации потоков и процессов. Познакомиться с соответствующими функциями WinAPI и POSIX API. В процессе изучения основного материала познакомиться также с функциями отображения файлов на память и директивами препроцессора.

Задание:

1. Изучить краткие теоретические сведения и лекционный материал по теме практического задания.

2. Используя Docker и соответствующий образ подготовить среду для разработки (уже готовы если сделаны предыдущие лабораторные работы).

3. Предусмотреть в варианте задания использование разделяемого ресурса. Описать какие из средств синхронизации и как могут быть применены для решения новой задачи.

4. Реализовать один (или несколько) вариантов синхронизации на языке C++ для Linux (ваш вариант образа).

5. Реализовать один (или несколько) вариантов синхронизации средствами встроенных высокоуровневых возможностей языка программирования.

6. Сравнить возможности обоих подходов, сделать выводы.

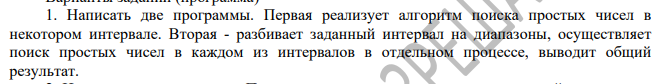


Рисунок 1.1 – Задание на лабораторную работу

2 Ход работы

Для выполнения лабораторной работы был использован тот же самый код, написанный для 5 лабораторной работы.

3 Заключение

В ходе лабораторной работы были изучены средства синхронизации потоков и процессов.

Исходные коды программ и Dockerfile приложены в архиве к отчету, а также загружены на GitHub (https://github.com/7371avs/SP).