

Министерство образования Российской Федерации
Пензенский государственный университет
Кафедра «Вычислительная техника»

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к курсовой работе
по курсу «Операционные системы»
на тему «Программная реализация типовых задач синхронизации с
использованием параллельных процессов»

Выполнил:
студент группы 15ВВ1
Буряков А.В.

Принял:
Дубинин В.Н.

ухова
Р.В.
20.05.2018

Пенза 2018

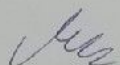
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ

 профессор М.А. Митрохин

« ____ » _____

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Операционные системы

Студенту _____ Бурякову А.В. _____ Группа 15ВВ1

Тема проекта: Программная реализация типовых задач синхронизации с использованием концепции параллельных процессов

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Разработать сетевые модели типовых задач синхронизации: задача «производитель-потребитель» и задача «писатели-читатели». Разработать метод реализации сетей Петри с использованием концепции параллельных взаимодействующих процессов. Программно реализовать на языке С типовые задачи синхронизации в виде системы параллельных взаимодействующих процессов.

Среда разработки - MS Visual Studio 2015 и выше

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

Разработка сетевых моделей.

2. Графическая часть

Диаграммы UML, раскрывающие функционал и характеристики системы

3. Экспериментальная часть

Отладка и тестирование программы на ПЭВМ

Срок выполнения проекта по разделам

1 В соответствии с графиком

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

Дата выдачи задания "17" февраля 2018г.

Дата защиты проекта "20" мая 2018г.

Руководитель



Задание получил

"17" февраля

2018 г.

Студент

Бурдakov A.B.

Содержание

Введение	3
1. Постановка задачи	4
2. Описание разработки программы	5
3. Отладка и тестирование	6
4. Описание программы	7
4.1 Блок-схемы программы	10
Заключение	12
Список литературы	12
Приложение А – листинг программы	13
Приложение А.1 – файл «readerWriter.cpp»	13
Приложение А.2 – файл «producerConsumer.cpp»	15