

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

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА
к курсовой работе
по курсу «Программирование»
на тему «Игра Сапёр»

Выполнил(а):
студентка группы 21ВВ3
Лукина Е.Ю.

Принял:
к.т.н., Патунин Д.В.

14.06.22
Патунин Д.В.

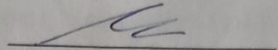
Пенза 2022

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
Факультет Вычислительной техники

Кафедра "Вычислительная техника"

"УТВЕРЖДАЮ"

Зав. кафедрой ВТ



М.А. Митрохин

«__» ____ 20__ г

ЗАДАНИЕ

на курсовое проектирование по курсу

Программирование

Студенту Лукиной Екатерине Юрьевне Группа 21 ВВЗ

Тема проекта: *Разработка программы сложной структуры методом нисходящего программирования.*

Исходные данные (технические требования) на проектирование

Приложение: игра "Сапёр"

Функционал: построение игрового поля на экране, указание в клетке количества мин на соседних клетках, возможность указание клеток с динамикой, сохранение текущих результатов игры в файл, вывод на экран результатов 10-ти лучших игроков.

Обязательные требования к программе:

1. Многомодульность.
2. Использование сложных типов данных – структур, списков, файлов.
3. Режим работы видеосистемы – текстовый / графический.
4. Устройство ввода информации – клавиатура, мышь.
5. Пользовательский интерфейс должен быть построен на основе меню и панели инструментов.
6. Наличие заставки.
7. Операционная система MS Windows.
8. Язык программирования – Си и Ассемблер.
9. Среда разработки ПО – Microsoft Visual Studio.

Объем работы по курсу

1. Расчетная часть

Разработка программы.

2. Графическая часть

Схема данных, схема ресурсов системы, схема работы системы, иерархическая структура программы, схема взаимодействия программы.

3. Экспериментальная часть

Отладка программы.

Срок выполнения проекта по разделам

В соответствии с графиком.

Дата выдачи задания "25" февраля 2022г.

Дата защиты проекта " " "

Руководитель Тютенков Н.О.

Задание получил "25" февраля 2022г.

Студент Луккина Е.Ю. Эф