Учреждение образования

Белорусский государственный

университет информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ПОИТ

*––––––––––––––––––––––––*

(подпись)

Лапицкая Н.В.–2025г.

ЗАДАНИЕ

по курсовому проектированию

Студенту    *Сологуб Ефросинье Михайловне –*–*––––––––––––––*

1. Тема проекта   –––––––––*FTP-клиент*––––––––––––––––––––––––––––––––––2. Срок сдачи студентом законченного проекта–––– –*3.06. 2025 г.––––*

3. Исходные данные к проекту *–––––Платформа для разработки - macOS Sonoma 14.3.0. Язык разработки Python 3.12.Основные используемые библиотеки и технологии: tkinter - стандартная библиотека Python для создания графического интерфейса, ftplib - встроенный модуль Python для работы с FTP-протоколом, threading - модуль для работы с многопоточностью, cryptography - библиотека для реализации криптографических операций, socket - модуль для работы с сетевыми соединениями. Протоколы работы в сети: FTP - протокол передачи файлов, TCP/IP - базовый протокол передачи данных. Дополнительные технологии: JSON - формат хранения настроек и закладок, Base64 - кодирование для безопасного хранения паролей, PBKDF2 - алгоритм формирования ключа шифрования, SHA-256 - алгоритм хеширования для криптографических операций. .*

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые подлежат разработке) *Введение. Раздел 1. Анализ предметной области. 1.1 Обзор аналогов программных средств. 1.2 Постановка задачи. Раздел 2 Проектирование программного средства. 2.1 Структура программы. 2.2 Проектирование интерфейса ПС. 2.2 Проектирование функционала ПС. Раздел 3 Разработка программного средства. 3.1 Поиск файлов. 3.2 Шифрование данных. 3.3.Оптимизация буфера передачи в зависимости от размера файла. Раздел 4 Тестирование программного средства. Раздел 5 Руководство пользователя. Заключение. Список литературы. Приложение А. Текст программы. .*

5. Перечень графического материала (с точным обозначением обязательных чертежей и графиков)

*1. Чертёж А1 Схема-программы ПС ––––––––––––––––––––––––––––––*

6. Консультант по проекту (с обозначением разделов проекта) *––––––––––––….----*

*ст. преподаватель кафедры ПОИТ Леванцевич В.А. б\_\_.....–\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_–––––––––––––– –..*

7. Дата выдачи задания –––––*16.02.2025 г.––––––––––.––––––––––––б   –*

8. Календарный график работы над проектом на весь период проектирования (с обозначением сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов):

*введение и раздел 1 к 12.03. 2025г. – 15 % готовности курсового проекта;*

*раздел 2 к 27.03.2025г. – 30 % готовности курсового проекта;*

*раздел 3 к 15.04. 2025 г. – 60 % готовности курсового проекта;*

*разделы 4, 5, 6 и заключение к 20.05. 2025 г. – 90 % готовности курсового проекта;*

*оформление пояснительной записки и графического материала к 27.05.2025 г. 100 % готовности курсового проекта.*

*Защита курсового проекта с 28.05.2025 по 3.06. 2025 г.*

РУКОВОДИТЕЛЬ*–––––6В.А.–..– В.А.Леванцевич*

(подпись)

Задание принял к исполнению *16.02.2025г. . \_\_ \_\_–– Е. М. Сологуб*

(дата и подпись студента)