БУ ВО «СУРГУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

КАФЕДРА АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ И УПРАВЛЕНИЯ

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №5

НАПИСАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ

Выполнил: студент группы № 606-12,

Речук Дмитрий Максимович

Дата сдачи работы:

Принял: ст. преподаватель кафедры АиКС,

Гребенюк Елена Владимировна

Дата проверки работы:

Оценка:

Сургут 2025

СОДЕРЖАНИЕ

[Введение 3](#_Toc195109452)

[ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ 4](#_Toc195109453)

[Заключение 8](#_Toc195109454)

[Список использованных источников 9](#_Toc195109455)

Введение

Целью данной работы является разработка технического задания (ТЗ) для программного продукта в соответствии с требованиями ГОСТ 19.201–78. Для достижения этой цели необходимо решить ряд задач. Прежде всего, следует изучить ГОСТ 19.201–78, чтобы обеспечить правильную разработку ТЗ. Далее требуется определить требования к разрабатываемому программному продукту, которые лягут в основу документа. На следующем этапе предстоит разработать структуру и содержание ТЗ, соблюдая все требования указанного стандарта. Завершающим шагом станет оформление ТЗ в виде документа, полностью соответствующего установленным стандартам.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Введение

1.1. Название программы: «ДревоКонвертации».

1.2. Область применения вкратце: Программное обеспечение создано для преобразования файлов из одного формата в другой.

2. Основания для создания

2.1. Документ, на базе которого ведется разработка: «Лабораторная работа №5. Техническое задание от 29.03–05.04.24».

2.2. Утвердившая организация: Сургутский государственный университет (СурГУ).

2.3. Тема разработки: проектирование программного продукта для преобразования файлов разных типов.

3. Цель разработки

Программа предназначена для использования на компьютерах с различными операционными системами.

4. Требования к программному продукту

4.1. Требования к функционалу:

Поддерживаемые форматы: обеспечение преобразования из формата A в формат B, а также дополнительных форматов при необходимости.

Интерфейс пользователя: удобный и понятный, с функциями загрузки исходных данных и выбора выходного формата.

Обработка групп файлов: возможность одновременного преобразования нескольких документов.

Параметры преобразования: наличие настроек (например, качества, размера, разрешения и других характеристик).

Предварительный просмотр: опция просмотра результата до завершения процесса.

Журнал операций: фиксация сведений о выполненных действиях.

Уведомления: информирование об ошибках или успешном завершении процесса.

4.2. Требования к стабильности:

Защита от сбоев: корректная обработка ошибок с уведомлением пользователя.

Восстановление: возможность продолжения работы после сбоя с сохранением данных.

Тестирование: проведение тщательной проверки на разных платформах для подтверждения надежности.

4.3. Условия использования:

Совместимость: поддержка работы на Windows, macOS, Linux (при необходимости для целевой аудитории).

Обновления: регулярное добавление новых функций и форматов.

Поддержка пользователей: доступ к консультациям и помощи.

4.4. Требования к техническим характеристикам:

Минимальные параметры: определение базовых требований к оборудованию (процессор, объем памяти, дисковое пространство).

Адаптивность: стабильная работа на разнообразных устройствах.

4.5. Требования к совместимости:

Интеграция: возможность взаимодействия с другими приложениями через API или модули.

Поддержка данных: работа с популярными форматами ввода и вывода.

Стандарты: соблюдение норм безопасности и обмена информацией.

4.6. Требования к оформлению и доставке:

Документы: наличие инструкций по установке, настройке и использованию.

Установочный пакет: удобный для инсталляции и удаления.

Обозначения: четкое указание версий и сборок.

4.7. Требования к распространению и хранению:

Дистрибуция: доступ к загрузке через интернет (сайт разработчика, магазины приложений).

Резервное копирование: поддержка архивов и восстановления из них.

5. Требования к документации

Необходимы следующие материалы:

Техническое задание.

Инструкция для пользователя.

Руководство для администратора системы.

6. Технико-экономическая эффективность

Программа подходит для использования на домашних и рабочих устройствах. Ее возможности сопоставимы с аналогичными решениями. При бесплатной модели распространения ожидается высокий спрос. Платная версия может обеспечить экономическую выгоду.

7. Этапы разработки

7.1. Подготовка:

7.1.1. Изучение требований.

7.1.2. Составление плана проекта.

7.2. Проектирование:

7.2.1. Разработка структуры системы.

7.2.2. Создание дизайна интерфейса.

7.3. Реализация:

7.3.1. Программирование.

7.3.2. Разработка интерфейса.

7.4. Тестирование:

7.4.1. Проверка отдельных модулей.

7.4.2. Тестирование интеграции.

7.4.3. Общая проверка системы.

7.4.4. Оценка пользователями.

7.5. Внедрение:

7.5.1. Подготовка к запуску.

7.5.2. Выпуск продукта.

7.6. Сопровождение:

7.6.1. Техническая помощь.

7.6.2. Доработка и обновления.

8. Контроль и приемка

8.1. Проверка качества проводится на всех стадиях создания и эксплуатации. Приемка программы осуществляется после успешного завершения тестов и соответствия заданным требованиям.

Заключение

В результате выполнения поставленных задач было разработано техническое задание (ТЗ) для программного продукта, соответствующее требованиям ГОСТ 19.201–78. Процесс разработки включал тщательное изучение стандарта ГОСТ 19.201–78, что позволило сформировать правильный подход к созданию документа. Были определены требования к программному продукту, которые стали основой для ТЗ. Структура и содержание документа были разработаны с учетом всех положений стандарта, а итоговое оформление ТЗ выполнено в виде документа, полностью отвечающего установленным требованиям. Таким образом, цель работы достигнута, а ТЗ готово к дальнейшему использованию в процессе разработки программного продукта.

Список использованных источников

1. ГОСТ 19.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению — URL: <https://www.swrit.ru/doc/espd/19.201-78.pdf> (дата обращения 09.04.2025).