ИСР 1.1

Задача: Разработать техническое задание на создание программного продукта в соответствии с темой выпускной квалификационной работы. в соответствии с ГОСТ 15.016-2016 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП). Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. (http://docs.cntd.ru/document/1200144624).

СОГЛАСОВАНО	<i>УТВЕРЖДАЮ</i>
должность, головной исполнитель (исполнитель)	должность, заказчик
подпись, инициалы, фамилия	подпись, инициалы, фамилия
" 2022 г.	" " 2022 г.
	
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА	ТΠ
	ОКР, НИР, ТПр, ТП, ЭП
наименование, шифр, регистрационный номер	
_	
обозначение изделия	

Техническое задание на разработку онлайн-микросервиса по редактированию изображений

1. Общие положения

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы

Онлайн-микросервис по редактированию изображений "Pictura"

1.2. Наименование организаций - Заказчик и Разработчика

1.2.1. Разработчики

Разработчики:

- Нюхалов Денис Глебович
- Царулкова Анастасия Витальевна

1.3. Плановые сроки начала и окончания работы 1.3.1. Общие даты

Плановый срок начала работ по созданию онлайн-микросервиса - 10 декабря 2021 года.

Плановый срок начала работ по созданию онлайн-микросервиса - 30 апреля 2022 года.

1.3.2. Стадии и этапы разработки

Разработка документации – до 15.02.2022

Разработка тестовой версии с ограниченным функционалом – до 01.03.2022

Тестирование и сбор обратной связи – до 15.04.2022

Разработка финальной версии ПО – до 25.04.2022

Введение в эксплуатацию – до 30.04.2022

1.4. Основания для разработки

Основанием для разработки является недостаток отечественных продуктов для работы с изображениями, а также прикладное применение.

1.5. Порядок оформления

Тестирование ПО осуществляется посредством привлечения фокусгруппы, которой предоставляется доступ к онлайн-микросервису и возможность заполнить онлайн-форму с замечаниями и предложениями. После чего собранные данные передаются разработчикам для устранения ошибок.

Работа принимается, если она была выполнена в установленный срок и у заказчика не осталось замечаний к исправлению, относящихся к требованиям к программе в данном ТЗ. В обратном случае разрабатывается новое ТЗ с новыми сроками работы и перечисленными исправлениями.

1.6. Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ

При разработке автоматизированной системы и создании проектноэксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ 15.016-2016 Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП)
- ГОСТ 15.201-78. Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению;
- ГОСТ 34.602-89. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания;

2. Назначение и цели создания системы

2.1. Назначение системы

ПО предназначено для осуществления базовой обработки изображения в браузере.

2.2. Цели создания системы

- Исследование аналогичных программных продуктов, их функционала, эффективности.
- Использование импортозамещающих технологий во разработки продукта.
- Облегчение процесса редактирования изображений.

3. Требования к системе

3.1. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

- ПО должно быть выполнено с использованием клиент-серверной архитектуры, для того чтобы его можно было использовать с помощью браузера удаленно.
- ПО должно обеспечивать функции редактирования изображения, такие как:
 - Применение фильтров
 - Поворота изображений
 - Изменение размера
 - Рисование
- ПО должно включать в себя REST API для возможности будущей интеграции в другие сервисы.
- ПО должно обеспечивать возможность загрузки изображения на сервер.
- ПО должно обеспечивать возможность сохранения измененного изображения на локальный диск.

3.2. Требования к надежности

Система должна сохранять работоспособность и обеспечивать восстановление своих функций при возникновении следующих внештатных ситуаций:

- при сбоях в системе электроснабжения аппаратной части, приводящих к перезагрузке ОС, восстановление программы должно происходить после перезапуска ОС и запуска исполняемого файла системы;
- при ошибках в работе аппаратных средств (кроме носителей данных и программ) восстановление функции системы возлагается на ОС;

- при ошибках, связанных с программным обеспечением (ОС и драйверы устройств), восстановление работоспособности возлагается на ОС.