# 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* | | | | | |  | | *УТВЕРЖДАЮ* | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  | | | | | | |
| должность, головной исполнитель (исполнитель) | | | | | |  | | должность, заказчик | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  | | | | | | |
| подпись, инициалы, фамилия | | | | | |  | | подпись, инициалы, фамилия | | | | | | |
|  | | | | | |  | |  | | | | | | |
| " |  | " |  | 2022 г. | |  | | " |  | " |  | 2022 | | г. |
|  |  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  | |  |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| **ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА** | | | | | | | ТП | | | | | |  | |
|  | | | | | | | ОКР, НИР, ТПр, ТП, ЭП | | | | | |  | |
|  | | | | | | |  | | | | | |  | |
| наименование, шифр, регистрационный номер | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | |
| обозначение изделия | | | | | | | | | | | | | | |

Техническое задание на разработку онлайн-микросервиса по редактированию изображений

1. **Общие положения**
   1. **Наименование системы**
      1. **Полное наименование системы**

Онлайн-микросервис по редактированию изображений “Pictura”

* 1. **Наименование организаций - Заказчик и Разработчика**
     1. **Разработчики**

Разработчики:

* Нюхалов Денис Глебович
* Царулкова Анастасия Витальевна
  1. **Плановые сроки начала и окончания работы**
     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. **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. **Основания для разработки**

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

* 1. **Порядок оформления**

Тестирование ПО осуществляется посредством привлечения фокус-группы, 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. **Перечень нормативно-технических документов, методических материалов, использованных при разработке ТЗ**

При разработке автоматизированной системы и создании проектно-эксплуатационной 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;

1. **Назначение и цели создания системы**
   1. **Назначение системы**

ПО предназначено для осуществления базовой обработки изображения в браузере.

* 1. **Цели создания системы**
* Исследование аналогичных программных продуктов, их функционала, эффективности.
* Использование импортозамещающих технологий во разработки продукта.
* Облегчение процесса редактирования изображений.

1. **Требования к системе**
   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.
  1. **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.