ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Наименование системы

1.1.1. Полное наименование системы

Полное наименование системы: Веб-сервис для проверки работоспособности программного кода.

1.2. Наименование организаций – Заказчика и Разработчика

1.2.1. Разработчик

Разработчик: Цирулик Иван Александрович

1.3. Плановые сроки начала и окончания работы

1.3.1. Общие даты

Плановый срок начала работ по созданию веб-сервиса – 01 апреля 2021 года.

Плановый срок окончания работ по созданию веб-сервиса – 7 мая 2022 года.

1.3.2. Стадии и этапы разработки

- Разработка документации до 01.04.2020
- Разработка тестовой версии с ограниченным функционалом до 12.04.2021
 - Тестирование и сбор обратной связи до 14.04.2021
- Разработка тестовой версии ПО с расширенным функционалом до 12.10.2021
 - Тестирование и сбор обратной связи до 15.05.2022
 - Разработка финальной версии ПО до 22.09.2022
 - Начало процесса введения в эксплуатацию до 7.05.2023

1.4. Основания для разработки

Основанием для разработки является возможная научная ценность данного проекта а также прикладное применение в процессе разработки ПО.

1.5. Порядок оформления и предъявления заказчику результатов работ по созданию системы

ПО тестируется путем общего доступа к веб-сервису. Все замечания записываются и предоставляются разработчику для дальнейшего исправления.

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 проектно-эксплуатационной документации Исполнитель должен руководствоваться требованиями следующих нормативных документов:

- ГОСТ 19.201-78. 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 помощи в написании программ на языке JavaScript

2.2. Цели создания системы

Основными целями создания веб-сервиса являются:

- Повышение качества программного кода за счет статического анализа кода и выдачи своевременных предупреждений;
- Повышение читаемости программного кода за счет приведения программного кода к общепринятым нотациям;
- Упрощение написания программного кода за счет авто подсказок.

3. ТРЕБОВАНИЯ К СИСТЕМЕ

3.1. Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

- ПО должно быть выполнено с использованием клиент-серверной архитектуры для возможности удаленного использования с помощью браузера;
- ПО должно обеспечивать возможность администрирования. В частности добавление, изменение, удаление пользователей. Установка пользователям прав доступа к документам;
- ПО должно обеспечивать функции авторизации для идентификации пользователя;
- ПО должно обеспечивать возможность загрузки файла на сервер;
- ПО должно обеспечивать доступ к уже загруженным на сервер файлам и результатам их анализа;
- ПО должно быть разработано с учетом возможной высокой нагрузки;
- ПО должно включать в себя REST API для возможной будущей интеграции в другие сервисы.

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.
 Для защиты аппаратуры от бросков напряжения и коммутационных помех должны применяться сетевые фильтры.