

Уважаемый председатель, члены Государственной аттестационной комиссии, уважаемые гости.

Позвольте представить результаты работы над дипломом по теме «Разработка API онлайн-микросервиса по редактированию изображений на основе импортозамещенных веб-технологий».

**Актуальность** работы обуславливается малым количеством функционирующих российских приложений и API обработки изображений.

**Предметом** исследования является серверная часть сервиса по обработке изображения.

**А целью** - разработка API для онлайн-микросервиса по редактированию изображений.

В результате, в рамках дипломного исследования **были поставлены и решены следующие задачи**

- Провести анализ современных подходов к написанию онлайн сервисов и API для обработки изображений;
- Изучить отечественные сервисы, предоставляющие услуги аренды виртуальных выделенных серверов;
- Определить набор функций, которые будут выполняться на серверной части сервиса;
- Разработать серверную часть приложения и API, реализующие функции по редактированию изображений;
- Разместить код серверной части приложения на виртуальном выделенном сервере.

Теперь кратко об этих этапах:

На первом этапе были проанализированы различные подходы к написанию API. Принято решение об использовании архитектурного стиля REST при разработке

Далее, в соответствии с поставленными задачами был определен набор функций, которые будут выполняться на серверной части онлайн-сервиса, а также были изучены отечественные сервисы, предоставляющие услуги аренды виртуальных выделенных серверов. Сделан вывод о том, какой сервис использовать в выпускной квалификационной работе.

На втором этапе были разработаны use-case диаграмма, блок-схема и написан код.

Для разработки использовался язык программирования Javascript, программная платформа Node.js и библиотека Express.

Тестирование API производилось в сервисе Postman

На слайде представлен пример обработки запроса к API в Postman.

А теперь позвольте мне перейти к демонстрации программного продукта

Свое выступление закончил. Готов ответить на возникшие вопросы.