**записка к курсовому проекту**

1. Соответствие:

- лист задания (содержимое записки);

- календарный план (содержимое записки);

- содержимое записки (задачи).

1. Соответствие:

- лист задания (роли, функции);

- диаграмма вариантов использования (роли, функции).

1. Соответствие:

- диаграмма вариантов использования (функции);

- реализация (функции);

- тестирование (функции);

- руководство пользователя (функции).

1. Выводы к каждому разделу в форме перечисления.
2. Введение (не более 1 стр.)

- пояснение темы проекта;

- цель;

- задачи (с ссылками на главы);

- целевая аудитория приложения;

- программная платформа.

1. Раздел 1

- постановка: изложение идеи:

- аналоги: 2-3;

- заключение: задание на курсовое проектирование.

1. Диаграмма вариантов использования:

- по диаграмме должно быть видно, кто регистрируется, а кого создают;

- таблица с описанием ролей;

- таблица с описанием функций.

1. Архитектура приложения

- операционные системы (для серверов, только серверные операционные системы);

- протоколы;

- фреймворки;

- bundle (для React, Angular, Vue);

- docker-контейнеры и composer (если есть);

- сторонние сервисы;

- везде версии.

1. База данных:

- диаграмма;

- таблица таблиц;

- таблицы с описанием полей;

- таблица с описанием связей;

1. Реализация

- программная платформа (кратко, ссылка);

- СУБД (кратко, ссылка);

- если ORM: в тексте все модели (соответствие с таблицами, контекст БД;

- библиотеки (кратко, ссылка);

- сторонние сервисы (кратко, ссылка);

- применение паттернов (если есть, кратко, ссылка);

- скрипт создания базы данных;

- скрипт триггеров (если есть);

- изложение реализации по функциям;

- если MVC: таблица соответствия контроллеров функциям и представлениям;

- если REST: описание маршрутов, их соответствия контролерам и функциям (из диаграммы вариантов использования);

- описание всех форматов передачи данных (в запросах и ответах);

- если docker: код dockerfile и compose-скрипта;

- если nginx: конфигурационные файлы.

1. Тестирование:

- функциональное (таблица по функциям с описанием теста и результата);

- автоматизированное (таблица с тестами);

- нагрузочное (условие, результаты).

1. Руководство пользователя: изложение по функциям.
2. Руководство программиста: инструкция по развертыванию и проверке работоспособности.
3. Заключение:

- сколько ролей;

- сколько функций;

- сколько таблиц в БД;

- особенности архитектуры;

- сколько строк кода;

- сколько тестов, % покрытия.

1. Литература:

- ссылки на литературу;

- соответствие последовательности ссылок.

1. Приложение

- полное, законченное приложение;

- код приложения (в разумном порядке, сопоставимом с описание в реализации);

- код тестов (если есть);

- контрольный пример.