**Требования курсовому проекту**

∙ Для курсовой создать отдельный репозиторий (имя репозитория - «Фамилия\_имя\_курсовой\_проект», ссылку на который необходимо предоставить преподавателю.∙ В корне репозитория помимо самого проекта так же расположить .docx документ с названием «Фамилия - Пояснительная записка (черновик)» в котором находится черновик курсового проекта. Черновик должен обновляться постоянно, по мере добавления материала

∙ Так же по итогу файл черновика должен продублироваться как готовый вариант без пометки в названии файла “черновик”

∙ Ко всему прочему в репозитории должен быть файл с техническим заданием к проекту (название файла «Фамилия - ТЗ»)

∙ Репозиторий может быть закрытым, тогда профиль преподавателя необходимо добавить в контрибьюторы

**Структура курсового проекта (содержание)**

Титульный лист

Задание

Оглавление

Введение

1. Анализ предметной области

2. Проектирование приложения

3. Разработка программного обеспечения

a) Описание технологического стека разработки

b) Описание алгоритма работы

c) Описание интерфейса пользователя

4. Тестирование приложения.

a) План тестирования

b) Оценка результатов проведения тестирования

5. Заключение

6. Список литературы

Приложения

Аннотация

Содержит перечень используемых ключевых слов, краткое (2-3 предложения)содержание работы, число страниц пояснительной записки, число рисунков, таблиц,приложений.

Оглавление должно быть автоматически обновляемым, содержать все требуемые разделы и не иметь лишних.

Введение

Содержит общие сведения о теме курсовой работы. Если, например, в основе разработки лежит создание Web - сайта, то необходимо более подробно осветить данное направление разработки. Во введении так же необходимо описать:

∙ Актуальность выбранной темы

∙ Цель курсового проекта

∙ Задачи, решаемые в проекте

∙ Практическую значимость полученных результатов

∙ Ресурсы, необходимые для реализации проекта (технические, программныеит.д.)∙ Перспективы расширения функционала приложения

Анализ предметной области

Необходимо определить проблемную сферу человеческой деятельности, нуждающуюся в автоматизации всех или части процессов. В предметной области необходимо выделить сведения о ее сущностях, явлениях, отношениях и процессах, отражающих различные аспекты этой деятельности. Проектирование приложения

Исходя из основных параметров предметной области необходимо сформулировать требования к программному продукту (функциональные и нефункциональные)

Данный раздел заключается в описании основных моделей будущего приложения.Повествование ведется с точки зрения еще не существующего приложения. Для наглядности приложить диаграмму вариантов использования. Разработка программного обеспечения

a) Описание технологического стека разработки

Необходимо обосновать выбранный стек разработки. Привести его преимущества перед другими и т.д. описать особенности стека: какие языки в него входят, их назначение, особенности.. какие фреймворки, api вы используете (обосновать использование этих фреймворков) и т.д.

b) Описание алгоритма работы

Необходимо описать принцип функционировать приложения. В качестве основы используете диаграмму деятельности или диаграмму последовательности для демонстрации функционирования.

Дополнительно необходимо пояснить основные ключевые моменты работы приложения:

Каким образом реализуется хранение данных

Как происходит то или иное действие в приложении

Как обрабатываются события и как они влияют на поведение приложения и т.д. Дополнительно описать структуру кода и приложить диаграмму классов.

c) Описание интерфейса пользователя

Необходимо описать принципы, которыми вы руководствовались при создании интерфейса приложения и описать основные приемы реализации интерфейса в вашем конкретном примере. Тестирование приложения.

d) План тестирования

Создать план тестирования, в котором предусмотрено описание и использование unit тестов, тест-кейсов на определенную логику работы, и порядок интеграционного тестирования (по желанию можно добавить приемочное тестирование)

e) Оценка результатов проведения тестирования

Продемонстрировать полученные результаты тестов. Изложение текстом, но можно прикладывать скрины проваленных/успешных тестов, таблички с заполненными тест кейсами и отчет по интеграционному тестированию

Заключение

Необходимо сделать вывод о проделанной работе. Насколько полно получилось реализовать функционал приложения, с какими видами работ возникли сложности, какие вы видите возможности для дальнейшего развития приложения. Список литературы

5-10 источников литературы. В качестве источников принимаются только интернет-статьи и книги по соответствующей тематике разработки. Список литературы оформляется по ГОСТу

Приложения

Информационная модель

Диаграмма прецедентов (use case)

Диаграмма деятельности / диаграмма последовательности

Диаграмма классов

Объем пояснительной записки - минимум 30 листов A4