**Курсов проект по дисциплината „Управление на софтуерни проекти“**

*Структурна разбивка на работата*

Изготвил: Ерика Карамучева

ФН: 2101321067

Специалност: Софтуерно инженерство

1. Иницииране и планиране на проекта
   1. Анализ на изискванията
      1. Проучване на потребителските нужди
      2. Анализ на съществуващите решения
      3. Документиране на функционални изисквания
      4. Документиране на нефункционални изисквания
      5. Преглед и одобрение на изискванията
   2. Проектно планиране
      1. Създаване на проектна харта
      2. Разработка на WBS
      3. Оценка на ресурсите
      4. Създаване на график
      5. Бюджетиране
      6. Анализ на рисковете
2. Проектиране на системата
   1. Архитектурен дизайн
      1. Проектиране на системна архитектура
      2. Дизайн на база данни
      3. Дизайн на API интерфейси
      4. Дизайн на интеграция с университетските системи
      5. Преглед и одобрение на архитектурата
   2. UX/ UI дизайн
      1. Създаване на потребителски истории
      2. Разработка на wireframes
      3. Създаване на прототипи
      4. Дизайн на потребителски интерфейс
      5. Преглед и одобрение на дизайна
3. Разработка на MVP
   1. Backend разработка
      1. Настройка на среда за работа
      2. Имплементация на базата данни
      3. Разработка на базови API endpoints
         1. Разработка на функционалностите за вход в системата с университетски акаунт
         2. Разработка на функционалностите за дигиталните класни стаи
         3. Разработка на функционалностите за качване на материали
         4. Разработка на функционалностите за разписанията
         5. Разработка на функционалностите за нотификации
         6. Разработка на функционалностите за оценки
         7. Разработка на функционалностите за групови съобщения и чат
         8. Разработка на функционалността за администриране на потребителите
      4. Интеграция с университетските системи
      5. Изграждане на логика за управление на права за достъп
   2. Frontend разработка
      1. Създаване на основния интерфейс

3.2.1.1. Създаване на начален екран

3.2.1.2. Създаване на дизайн за дигиталните класни стаи

3.2.1.3. Създаване на дизайн за разписания

3.2.1.4. Създаване на дизайн за оценки

3.2.1.5. Създаване на дизайн на компонентите за администрация

* + 1. Интеграция с UI компонентите
    2. Интеграция с backend API

1. Разширена разработка
   1. Backend функционалности
      1. Оптимизация на API
      2. Кеширане и оптимизация
      3. Сигурност и криптиране
      4. Мониторинг и логване
   2. Frontend функционалности
      1. Тестване на интерфейса на различни устройства
      2. Нотификации
      3. Оптимизация на производителност
2. Тестване
   1. Unit тестване
      1. Backend unit тестове
      2. Frontend unit тестове
      3. Документиране на тестовете
      4. Отстраняване на открити проблеми
   2. Интеграционно тестване
      1. Тестване на API интеграцията
      2. Тестване на интеграцията с университетските системи
      3. End- to- end тестове
      4. Тестване на производителност
      5. Отстраняване на открити проблеми
   3. Потребителско тестване
      1. Подготовка на тестови сценарии
      2. Провеждане на потребителски тестове
      3. Събиране на обратна връзка
      4. Анализ на резултатите
      5. Имплементация на корекции
3. Внедряване
   1. Подготовка за внедряване
      1. Настройка на продукционна среда
      2. Конфигурация на сървъри
      3. Настройка на мониторинг
      4. Създаване на процедури за архивиране
      5. Тестване за възстановяване
   2. Deployment
      1. Финална миграция на база данни
      2. Deployment на backend услуги
      3. Конфигурация на производствени параметри
      4. Валидация на внедряването
4. Документация и обучение
   1. Техническа документация
      1. API документация
      2. Системна архитектурна документация
      3. Документация за поддръжка
      4. Документация за сигурност
      5. Процедури за възстановяване
   2. Потребителска документация
      1. Ръководство за потребителя
      2. Често задавани въпроси
      3. Помощни материали в приложението
      4. Документация за поддръжка
5. Управление на проекта
   1. Проектна координация
      1. Ежедневни срещи
      2. Седмични прегледи
      3. Управление на риска
      4. Управление на промените
      5. Комуникация със заинтересованите страни
   2. Качествен контрол
      1. Преглед на код
      2. Проверка на качество
      3. Проследяване на бъгове
      4. Мониторинг на производителност
      5. Одити на сигурността