

ПРОТОКОЛ ОБСУЖДЕНИЯ ЗАДАЧИ С ЗАКАЗЧИКОМ

Заказчик:	НИУ ВШЭ, Международная лаборатория интеллектуальных систем и структурного анализа, Паринов Андрей Андреевич
Название проекта:	Клиент-серверное iOS приложение Ассистента Студента
Исполнители	Зубарева Наталия Дмитриевна, Мостачев Андрей Олегович, Поволоцкий Виктор Александрович, Сальникова Алиса Дмитриевна

ОПИСАНИЕ ПРОЕКТА (30-40 слов):

Разработка клиент-серверного мобильного приложения для iOS - цифрового ассистента студентов, предназначенного для решения проблемы поиска студентами проектов для учебных курсов. Приложение должно предоставлять агрегированные описания проектов, которые студенты смогут просматривать и выбирать в соответствии со своими интересами с помощью системы рекомендаций.

КАКИЕ КОНКУРЕНТЫ ЕСТЬ НА РЫНКЕ (платные/бесплатные):

Конкуренты, предлагающие полный перечень желаемых функций, не представлены на рынке. Однако есть так называемые бизнес-аналоги, реализующие части из желаемого функционала.

Среди них такие приложения и системы как:

1. ЛМС ВШЭ - бизнес-аналог системы агрегации проектов

Главными достоинствами системы для заказчика являются

- локализованное хранение всех доступных проектов,
- лаконичный но информативный формат описаний проектов,
- возможность выбирать эти проекты студентами,
- интеграция выбора проекта с учебными системами ВШЭ,
- централизованность системы.

2. Таблицы для выбора проектных работ на ФКН - бизнес-аналог системы агрегации проектов

Главными достоинствами системы для заказчика являются

- локализованное хранение всех доступных проектов,
- использование системы организаторами проектной работы и студентами,
- информативное отображение статуса проекта, изменений в нем.

3. HSE App - бизнес-аналог пользовательского интерфейса и пути в приложении

Главными достоинствами системы для заказчика являются

- авторизация пользователя через личный кабинет ВШЭ,
- интеграция с учебными информационными системами ВШЭ,
- дизайн,
- организация личного кабинета пользователя

ОСНОВНЫЕ ЗАДАЧИ:

- разработка пользовательского интерфейса, содержащего личный кабинет студента и список проектов, доступных для выбора,
- определение формата представления проектов в интерфейсе,
- определение формата хранения информации о проектах в базе данных,
- создание базы данных на серверной части приложения,
- интеграция серверной и клиентской частей,
- интеграция базы проектов с официальной базой проектов ВШЭ,
- интеграция авторизации в приложении с авторизацией в ЕЛК ВШЭ,
- сбор и анализ информации для создания и обучения системы рекомендаций,
- разработка системы анализа и рекомендаций проектов.

ПОЛЬЗОВАТЕЛИ:

Цель: понять задачи заказчика и кто является ключевыми стейкхолдерами.

1. Приложение предназначается для физических или юридических лиц?

Приложение предназначено для физических лиц - студентов НИУ ВШЭ.

2. Кто является основными пользователями приложения?

Основные клиенты – студенты, которым требуется возможность просматривать и выбирать проекты для выполнения в рамках учебной деятельности.

3. Кто взаимодействует с приложением (примерная должность, возраст и уровень владения предметной областью)?

Средний портрет пользователя - студент ВШЭ, возраст 17 - 25 лет, уверенно ориентирующийся в современных системах взаимодействия с помощью мобильных устройств, знакомый с системами ВШЭ.

4. Сколько пользователей одновременно (примерно) будет пользоваться приложением?

Около 20000 студентов (менее половины от всего числа студентов НИУ ВШЭ). Около 40000 консолидированных запросов в сутки (без учета перехода по страницам, поискам и т.д., предположительно по 2 входа в приложение от каждого студента)

5. Какие текущие проблемы решает разрабатываемое приложение/продукт/сервис? Что должен делать пользователь при помощи разрабатываемого продукта/сервиса?

Основная решаемая проблема - ознакомление с проектами и выбор проекта, в том числе предложение своей темы проекта и возможная регистрация сделанного выбора в информационной системе ВШЭ. Приложение должно позволить пользователю просмотреть список предложенных проектов, максимально полезную информацию о них, также увидеть наиболее актуальные из них, предложенные системой рекомендаций, выбрать подходящий, предложить свой.

ТРЕБОВАНИЯ К ИНСТРУМЕНТАМ И ТЕХНОЛОГИЯМ

1. Ограничения направлены на упрощение интеграции разработанных программных модулей продукта с информационной системой ВШЭ и с другими блоками системы Цифрового ассистента.
2. Приложение-клиент должно быть разработано для операционной системы iOS 11+ .
3. Приложение должно быть разработано с использованием языка программирования Swift и фреймворка UIKit.
4. Должна быть создана база данных Postgresql.
5. Система рекомендаций должна быть разработана на языке Python с использованием алгоритмов кластеризации (возможно DBScan или подобных).

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОСТИ

Программа должна выполнять

Функции, которые критически важно реализовать:

1. Авторизовать пользователя в приложении через ЕЛК ВШЭ.
2. Позволять студенту просматривать список проектов.
3. Позволять студенту данные о своём email и список научных интересов.
4. Позволять студенту выбрать проект из списка.
5. Позволять студенту отменить сделанный выбор проекта.
6. Предоставлять рекомендации студенту в зависимости от соответствия описания проектов интересам студента.
7. Хранить список проектов.

Функции, которые следует реализовать:

1. Позволять студенту создать описание собственной инициативной темы проекта.
2. Позволять информационным системам ВШЭ получать список проектов.

Функции, которые можно реализовать:

1. Предоставлять студенту возможность добавить его дополнительную личную информацию в личном кабинете.
2. Предоставлять студенту дополнительную информацию о статусе проекта: сколько человек его выбрали, кто эти люди, и т.д.
3. Передавать решение студента о выборе проекта в информационную систему ВШЭ.

Функции, которые не следует реализовать:

1. Позволять студенту отмечать несколько проектов как заинтересовавшие его.
2. Позволять студенту просматривать список заинтересовавших его проектов.
3. Позволять студенту участвовать в переписке с лицами, связанными с проектом.

РЕЗУЛЬТАТ РАБОТЫ

Клиент-серверное мобильное приложение для платформы iOS: клиент для платформы iOS и бэкенд с JSON API. Минимальная жизнеспособная версия продукта. Исходный код iOS-приложения и серверной части и документация к проекту будут переданы заказчику.

КПЭ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Основными критериями оценивания будут являться:

- Точность прогноза на уровне клиента – выбор студентом проекта из топ-10 рекомендаций модели,
- Степень интеграции с информационной системой ВШЭ - число дополнительных неавтоматизированных действий, которые нужны для согласования выбора проекта, должно быть сведено к минимуму,
- Функциональность – реализация пользовательского интерфейса для авторизации в приложении, взаимодействия с проектами.

Заказчик

Личная подпись

/ Паринов А.А.

Ответственный по проекту

Личная подпись

/ Зубарева Н.Д.

Дата: 18.11.2022