*Национальный исследовательский университет ИТМО*

Факультет программной инженерии и компьютерной техники

Лабораторная работа № 1

По дисциплине «Системная и программная инженерия»

Выполнил:

Козлюк М. В.

Группа: P4117

Санкт-Петербург

2020 г.

**Цель работы**

Приобретение навыков анализа проекта в рамках методологии Essence, понимание архитектуры этой методологии.

**Описание исследуемого проекта**

Исследуемый проект - веб-приложение для запоминания иностранных слов с контекстом использования.

Приложение помогает запоминать слова пользователям в рамках контекста употребления на изучаемом языке, это реализуется через связь слова с тектовыми примерами использования и иллюстрациями.

Цель проекта - создание эффективного и удобного в использовании инструмента для изучения иностранных слов.

**Анализ проекта в рамках альфы возможностей**

**Определение возможностей**

* Улучшения Запоминание слова и контекста его использования
* Возможность составлять, изменять и делиться с пользователями системы тематическими наборами слов с их контекстом
* Доступность сервиса за счет наличия веб-интерфейса.

**Необходимость в решении проблемы**

Высокая потребность пользователей в изучении иностранного языка. Заинтересованной стороне предлагается веб-сервис, повышающий эффективность процесса изучения.

**Установление пользы от успешного решения**

Польза заключается в цпрощении изучения уностранных слов пользователями сервиса.

Критерий успеха - более эффективное запоминание пользхователем конечного обьема слов за определенный временной промежуток по сравнению с аналогичными сервисами.

**Жизнеспособность решения**

Плюсом разрабатываемого решения является гибкость оформления пользовательских коллекций слов и систма предложения слов пользователю на основании его уровня владения языком.

Минусом проекта является потребность в наполнении сервиса пользовательскими наборами слов, данный минус принимается заинтересованной стороной с учетом расчитываемой цены месячной подписки на сервис.

**Оценка решения**

Разработанный сервис для изучения иностранных слов удовлетворяет всем представленным на ранних этапах требованиям и готов к использованию. Заинтересованная сторона согласилась с данным утверждением.

**Выгода от решения**

На момент написания отчета система не введена в эксплуатацию. Данный пункт не выполнен.

*Итого, выполнено 5 из 6 пунктов.*

*--------------------*

**Определение возможностей (Identified)**

Идея проекта заключается в создании веб-приложения для запоминания иностранных слов, в качестве бакалаврской ВКР.

По проведенным опросам было выявлено что есть множество людей готовых платить за подписку в подобном сервисе.

Также потенциально могут быть привлечены онлайн школы, для организации специальной ценовой политики для учащихся.

**Необходимость в решении проблемы (Solution needed)**

В качестве решения потребности эффективного изучения иностранных языков выступает разрабатываемый онлайн-сервис.

Потребность изучающих заключается в:

* Возможности агрегировать в удобном виде весь изучаемый материал
* Изучать иностранные слова наиболее эффективными по временным затратам методами
* Иметь доступ к сервису с любого мобильного устройства и PC

Потребность разработчика заключается в создании проекта выпускной квалификационной работы.

Проблемы и их причины определены.

Потребность решения подтверждена.

В качестве решения проблемы предлагается разработать веб-приложение.

**Установление пользы от успешного решения (Value established)**

Польза решения заключается в:

* получении диплома
* приобретении практических навыков разработки ПО
* потенциальном заработке от подписок пользователей

Влияние решения понятно.

Ценность разрабатываемой системы ясна.

Минимальные критерии успеха: получения диплома и навыков разработки. Денежная прибыль опциональна.

В результате должна получиться работоспособная обучающая система.

**Жизнеспособность решения (Viable)**

Решение изложено.

Реализация проекта возможна с временными, техническими и нормативными ограничениями.

Риск приемлем и находится под контролем.

Решение потенциально может принести доход.

Причины разработки проекта ясны и исходят из установленной выше пользы.

Проект жизнеспособен.

**Проект выполнен (Addressed)**

Система разработана.

Решение стоит затраченных усилий.

Заинтересованная сторона удовлетворена.

**Выгода от решения (Benefit accrued)**

Работа была представлена на защите ВКР. Потенциальное завершение проекта с ROI=0 приемлемо. На момент написания отчета система не введена в эксплуатацию. Данный пункт выполнен частично.

*Итого, выполнено 5 из 6 пунктов.*

**Анализ проекта в рамках альфы заинтересованных сторон**

В разработке данного проекта заинтересованы люди, изучающие иностранные языки. Ввиду того, что сервисом будут пользоваться совершенно разные люди, заинтересованную сторону будет представлять множество отобранных тестировщиков.

**Поиск заинтересованных сторон**

Заинтересованная сторона будет представлена:

* группой тестировщиков
* преподавателями, образовательными учереждениями

Среди тестировщиков должны быть представленны носители разных языков, с разным уровнем вледения изучаемого (целевого) языка. Тестировщики должны быть в той или иной степени заинтересованны в изучении иностранного языка. Тестировщики будут набираться из тематических сообществ в социальных сетях.

Вторая категория заинтересованных лиц - те, кто преподает иностранные языки.

**Представление заинтересованной стороны**

Группа тестировщиков итеративно проводит тестирование сервиса, на основании результатов будут вносится корректировки для наилучшего соответствия пожеланиям потенциальных пользователей.

Представители тех, кто занимается обучением иностранным языкам принимают участие в опросах, для улучшения эффективности конечного функционала.

Представители обоих групп осведомлены о своих обязанностях.

**Вовлечение заинтересованных сторон**

Тестировщики вовлечены в процесс итеративного тестирования сервиса для сбора отзывов, предложений, проверки работоспособности.

Преподаватели вовлечены в расширенный опрос или собеседование на начальном этапе проекта для улучшения разрабатываемых методов запоминания в сервисе.

**Согласованность заинтересованных сторон**

Представители каждой из групп заинтересованных сторон были удовлетворены их вовлеченностью в разработку инструмента, предоставляемой бесплатной подпиской и согласны с тем, что их пожелания и рекомендации были учтены. Разработчики системы также удовлетворены степенью вовлеченности в работу заинтересованных сторон.

**Удовлетворенность заинтересованных сторон для первоначального использования**

Представители каждой из объявленных групп заинтересованных сторон подтвердили, что разработанный сервис готов для эксплуатации.

**Удовлетворенность заинтересованных сторон работой системы**

На момент написания отчета система не введена в эксплуатацию. Данный пункт не выполнен.

*Итого, выполнено 5 из 6 пунктов.*