Техническое задание для проекта курсовой работы по теме: «Разработка мобильного приложения для организации работы студентов в рамках образовательного процесса»

Техническое задание составили:

Студенты 5 курса 1,2 группы

Юрча С. А.

Костюк А.С.

Момотюк Е.А.

Преподаватель:

старший преподаватель кафедры ПОИКС **Куц А. И.**

**Введение**

Данный программный продукт предназначен для доставления актуальной информации студенту посредством социальных сетей, e-mail адресов, смс сообщений. Приложение предполагается использовать в преподавательских кругах университетов.

Приложение предназначено для решения проблемы быстрой доставки информации до адресата – студента. На данном этапе используются, e-mail адреса, что накладывает определенные временные ограничения, связанные с нерегулярностью проверки почтовых алресов.

1. **Наименование и область применения продукта**

Данный «универсальный мессенджер» может применяться в любых кругах, где имеет актуальность доставка информации группе лиц посредством соц. сетей, e-mail адресов и смс сообщений.

1. **Основание для разрабокти**

Разработка данного проекта осуществляется в рамках дипломного проекта студента 5 курса.

1. **Назначение разработки**
   1. **Функциональным назначение** программы является - предоставление преподавателю возможности для организации работы студентов, путем доставки актуальной информации с использованием самых актуальных и передовых технологий.
   2. **Эксплуатационное назначение**. Программа должна эксплуатироваться в учебных заведениях преподавательским составом.
2. **Технические требования к программному продукту**
   1. **Требования к функциональным характеристикам.**
      1. **Структура приложения**

Программа должна быть представлена в виде мобильного приложения, организованного по следующему принципу.

При первом запуске приложения пользователю показывается страница логина в поддерживаемые социальные сети. Логин и пароль хотя бы от одной социальной сети являются обязательным условием использования данного приложения.

По завершению процесса авторизации пользователя направляет на страницу загрузки текстового документа со списком групп и личными данными их участников.

По завершению процесса загрузки документа пользователя направляет на главную страницу, представляющую из себя страницу навигации по основным вкладкам приложения: работа с сообщениями, настройка аккаунта, работа с людьми и группами. Выбранной вкладкой является вкладка для конфигурации групп.

На вкладке конфигурации групп показываются созданные, на основе данных из документа, группы с возможностью редактировать состав группы и личную информацию каждого человека в отдельности.

На вкладке создания сообщения, представленной в виде древовидной структуры, где поэтапно представлен процесс отправки сообщения:

- создать текст сообщения

- выбрать получателей

- подтвердить рассылку.

На вкладке настройки аккаунта представлены следующие возможности:

- логин в соц. сеть

- выход из соц. сети

- сохранение логина/пароля между сессиями использования приложения.

**При повторном использовании приложения:**

**-** при сохраненных данных для авторизации пользователю показывается вкладка создания сообщения.

**-** при не сохраненных данных показывается страница логина, после которой показывается вкладка создания сообщения.

* + 1. **Основной функционал**

**\*** логин пользователя;

\* возможности оправки сообщения путем соц. сетей, смс сообщений и e-mail адресов адресатам – студентам;

\* создания групп адресатов.

\* возможности загрузки файла со списком адресатов и их личными данными.

\* возможности редактирования уже созданных групп.

\* возможности редактирования личной информации о студентах.

* + 1. **Дополнительный функционал**

\* возможность фильтрации в группах по личной информации людей, входящих в группу

* 1. **Требования к надежности**
* Учетные данные пользователя, такие как логин и пароль передаются и хранятся в зашифрованном виде.
* При сбое или закрытии приложения обеспечить условие сохранение введенных данных.
* При входе с другого телефона данные должны синхронизироваться.
  1. **Условия эксплуатации**
* Программа будет прекрасно работать от плюс 5 до плюс 35 °C при относительной влажности 90 % и атмосферном давлении 462 мм.рт.ст., поскольку такие условия приблизительно соответствуют условиям эксплуатации современных мобильных телефонов.
  1. **Требования у информационной и программной совместимости**

Приложение должно иметь возможность установки на устройства со следующими характеристиками:

* Минимальная версия операционной системы IOS 7.0.
* Минимальная версия устройства IPhone 3GS.
* Возможность считки файла формата doc/docx.
  1. **. Входные и выходные параметры**

**На вход приложение получает:**

**-** текстовый файл формата doc/docx, получаемый с помощью интерфейса приложения

- любую текстовую информацию, получаемую через стандартный способ ввода для смартфонов (нативную клавиатуру устройств)

**На выходе приложение имеет:**

**5.5. Требования к составу и параметрам технических средств.**

* Минимальное количество персонала, требуемого для работы программы, должно составлять не менее 2 штатных единиц – системный администратор, отвечающий за работу backend и пользователь программы – оператор.
* Пользователь программы (оператор) должен обладать практическими навыками работы с [графическим пользовательским интерфейсом](http://tdocs.su/1808) операционной системы мобильного приожения.
  1. **Стадии и этапы разработки**

Разработка будет осуществлять по методологии Scrum. В роли PO выступает научный руководитель, отвечающий за приоритет и последовательность разработки компонентов приложения. Так же за формирование резерва проекта и спринта. Начальная длина спринта утверждается равной одной недели. С возможностью увеличения.