

**ПРАВИТЕЛЬСТВО РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
«ВЫСШАЯ ШКОЛА ЭКОНОМИКИ»**

Факультет компьютерных наук
Образовательная программа бакалавриата «Программная инженерия»

СОГЛАСОВАНО
Научный руководитель,
доцент департамента
Программной инженерии

УТВЕРЖДАЮ
Академический руководитель
образовательной программы
«Программная инженерия»

Р.З. Ахметсафина
« ____ » _____ 2019 г.

В. В. Шилов
« ____ » _____ 2019 г.

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ “VOBSHAGE”

Техническое задание

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1-ЛУ

Исполнитель

студент группы БПИ197

_____/Бакытбек уулу Н. /

« ____ » _____ 2019 г.

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл	RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1-ЛУ

Москва 2019

УТВЕРЖДЕН
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1

МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ “ VOBSHAGE”

Техническое задание
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1

Листов 17

<i>Инв. № подл</i>	<i>Подп. и дата</i>	<i>Взам. инв. №</i>	<i>Инв. № дубл.</i>	<i>Подп. и дата</i>
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				

Оглавление

1	Введение	4
1.1	Наименование программы:.....	4
1.2	Область применения программы:	4
2	Основания для разработки	5
3	Назначение разработки.	6
3.1	Функциональное назначение:	6
3.2	Эксплуатационное назначение:	6
4	Требования к программе	7
4.1	Требование к функциональным характеристикам:	7
4.2	Требования к интерфейсу:	7
4.3	Условия эксплуатации.	8
4.3.1	Требования к квалификации пользователя.	8
4.3.2	Требования к условиям работы.	8
4.4	Требования к составу и параметрам технических средств:	9
4.4.1	Состав технических средств.	9
4.4.2	Параметры технических средств.....	9
4.5	Требования к информативной и программной совместимости:	9
4.6	Требования к маркировке и упаковке:	9
4.7	Требования к транспортированию и хранению:	9
4.8	Специальные требования:	9
5	Требования к программной документации	10
5.1	Общие требования к программной документации	10
5.2	Специальные требования к программной документации	10
6	Технико-экономические показатели	11
6.1	Предполагаемая потребность:	11
6.2	Экономические преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами:	11

7	Стадии и этапы разработки.....	12
7.1	Техническое задание	12
7.2	Сроки разработки и исполнители	13
8	Порядок контроля и приемки.	14
	Список используемой литературы	15
	Лист регистрации изменений.	16

1 Введение

1.1 Наименование программы:

«Мобильное приложение “vObshage”» (“Mobile Application “ vObshage”).

1.2 Область применения программы:

Настоящая программа будет полезным студентам, которые живут в общежитии или проживают совместно в арендованных квартирах. Им необходимо делать задачу по содержанию в чистоте и порядке жилье, покупать товары общего пользования. Программа может использоваться для координации действий при командной работе.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

2 Основания для разработки

Основанием для разработки программы является приказ декана факультета компьютерных наук И.В. Аржанцева "Об утверждении тем, руководителей курсовых работ студентов образовательной программы «Программная инженерия» факультета компьютерных наук" № 2.3-02/1112-04 от 11.12.2019.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

3 Назначение разработки

3.1 Функциональное назначение:

В программе можно составлять расписание уборки квартиры, пользователи могут сами разделить задачи в квартире и многое другое. Также есть возможность составлять личное расписание.

3.2 Эксплуатационное назначение:

Предназначено для студентов, живущих в общежитии. Программа позволяет пользователям совместно регулировать порядок в квартире. В квартире живут в среднем 5-6 человек, и не всегда легко найти общий язык, но при этом нужно содержать жилье в чистоте и порядке.

Если хотя бы один человек не будет что-то делать, то другие тоже не будут ничего делать. Таким образом, соберётся куча мусора и будет неблагоприятная обстановка в жилье, программа назначено для решения этой проблемы.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4 Требования к программе

4.1 Требование к функциональным характеристикам:

1. Регистрация нового пользователя или авторизация пользователя.
2. Добавление заданий для общего выполнения.
3. Добавление индивидуальных задач.
4. Уведомление о предстоящих индивидуальных задачах.
5. Отметка выполненных задач в чек-листе.
6. Создание групп пользователей для командной работы.
7. Присоединение к существующей команде.
8. Выделение приоритетности индивидуальных списков задач.
9. Показ приоритетных списков задач.
10. Показ сегодняшних списков задач.
11. Выбор даты и времени для выполнения задач из списка.

4.2 Требования к интерфейсу:

Окно для входа или регистрации пользователя:

1. Кнопка для регистрации.
2. Кнопка для входа.
3. Поле для ввода электронного адреса.
4. Поле для ввода пароля.

Навигационное меню:

1. Кнопка для индивидуального расписания.
2. Кнопка для показа общих задач.

Окно для индивидуального расписания:

1. Список индивидуальных набора задач.
2. Кнопка для добавления набора задач.
3. Кнопка для показа сегодняшних наборов задач.
4. Кнопка для показа важных наборов задач.
5. Кнопка для показа всех наборов задач.
6. Кнопка для справок.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

7. Кнопка для выделения приоритетности набора задач.
8. Кнопка для редактирования заголовка набора задач.
9. Кнопка для удаления набора задач.

Окно индивидуальных наборов задач:

1. Список задач.
2. Кнопка для добавления новой задачи.
3. Кнопка для выбора даты.
4. Кнопка для выбора времени.
5. Кнопка для выделения или снятия приоритетности набора задач.
6. Кнопка для включения или выключения уведомителя.

Окно совместного пользования:

1. Список команд.
2. Кнопка для создания и добавления команд.
3. Кнопка редактирования названия команды.
4. Кнопка копирования идентификатора команды.
5. Кнопка удаления команды из списка команд.
6. Кнопка выхода из системы авторизации.

Окно чек-листов команды:

1. Список чек-листов.
2. Кнопка для добавления нового чек-листа.
3. Кнопка для копирования идентификатора команды.
4. Кнопка для удаления чек-листа.
5. Кнопка для редактирования чек-листа.

4.3 Условия эксплуатации.

4.3.1 Требования к квалификации пользователя.

Требуемая квалификация пользователя – оператор.

4.3.2 Требования к условиям работы.

Наличие интернета.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

4.4 Требования к составу и параметрам технических средств:**4.4.1 Состав технических средств.**

В состав технических средств должно входить устройство совместимое с операционной системой Android.

4.4.2 Параметры технических средств.

1. Количество ядер - 4
2. Частота работы процессора – 1.4 ГГц
3. Объем оперативной памяти - 2 ГБ
4. Объем встроенной памяти - 16 ГБ

4.5 Требования к информативной и программной совместимости:

Android 10.0 и выше.

4.6 Требования к маркировке и упаковке:

Требования к упаковке и маркировке программы не предъявляются.

4.7 Требования к транспортированию и хранению:

Нет особых требований к транспортированию и хранению.

4.8 Специальные требования:

Нет специальных требований.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

5 Требования к программной документации

5.1 Общие требования к программной документации

В рамках данной работы должна быть разработана следующая программная документация в соответствии с ГОСТ ЕСПД:

1. Мобильное приложение “vObshage”» Техническое задание (ГОСТ 19.201 - 78);
2. «Мобильное приложение “vObshage”» Руководство оператора (ГОСТ 19.505 - 79);
3. «Мобильное приложение “vObshage”» Текст программы (ГОСТ 19.401 - 78);
4. «Мобильное приложение “vObshage”» Программа и методика испытаний (ГОСТ 19.301 - 79);
5. «Мобильное приложение “vObshage”» Пояснительная записка (ГОСТ 19.301 - 79);

5.2 Специальные требования к программной документации

Документы к программе должны быть выполнены в соответствии с ГОСТ 19.106-78 и ГОСТами к каждому виду документа (см. п. 5.1.);

Пояснительная записка должна быть загружена в систему Антиплагиат через LMS «НИУ ВШЭ».

Документация и программа сдаются в электронном виде в формате .pdf или .docx. в архиве формата .zip или .rar;

За один день до защиты комиссии все материалы курсового проекта:

- техническая документация,
- программный проект,
- исполняемый файл,
- отзыв руководителя
- лист Антиплагиата

должны быть загружены одним или несколькими архивами в проект дисциплины

«Курсовой проект 2019-2020» в личном кабинете в информационной образовательной среде LMS (Learning Management System) НИУ ВШЭ

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

6 Технико-экономические показатели

Данное приложение:

- 1) Является бесплатным.
- 2) Удобный интерфейс.
- 3) Дает возможность командной работы.
- 4) Регистрирует и авторизует пользователей.
- 5) Персональная часть программы работает офлайн.

6.1 Предполагаемая потребность:

Приложение в первую очередь ориентировано студентам. Благодаря настоящему мобильному приложению будут сохранены благоприятная обстановка и хорошие взаимоотношения между студентами, что необходимо для благополучного проживания в общежитии.

6.2 Экономические преимущества разработки по сравнению с отечественными и зарубежными аналогами:

На рынке Play Market существуют много различных аналогов, самые яркие из них:

1. “Trello: Organize anything with anyone, anywhere!”. Trello, Inc.
2. “Focus To-Do: Pomodoro Timer & To Do List”. Pomodoro Timer & To Do List – SuperElement Soft.

Преимуществами программы являются:

1. Является бесплатным.
2. Не требует затрат, во время разработки.
3. Кроссплатформенность – можно добавить проект на iOS.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

7 Стадии и этапы разработки

7.1 Техническое задание

Обоснование необходимости разработки программы.

- Постановка задачи.
- Сбор исходных материалов.

Разработка и утверждение технического задания.

- Определение требований к программе.
- Определение стадий, этапов и сроков разработки программы и документации на нее.
- Согласование и утверждение технического задания.

Рабочий проект:

- Программирование и отладка программы.
- Разработка программных документов в соответствии с требованиями ГОСТ 19.101—77 с.
- Разработка, согласование и утверждение программы и методики испытаний.
- Корректировка программы и программной документации по результатам испытаний.

Внедрение:

- Подготовка приложения и документации для защиты;
- Утверждение дня защиты приложения;
- Презентация созданного продукта;
- Передача программы и программной документации в архив НИУ ВШЭ.

Подготовка и передача программы:

- Утверждение даты защиты программного продукта;
- Подготовка программы и программной документации для презентации и защиты;
- Представление разработанного программного продукта руководителю и получение отзыва;
- Загрузка Пояснительной записки в систему Антиплагиат через ЛМС НИУ ВШЭ;
- Загрузка материалов курсового проекта (курсовой работы) в ЛМС, проект дисциплины «Курсовая работа 2019» (п. 5.2);

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

- Защита программного продукта (курсового проекта) комиссии.

7.2 Сроки разработки и исполнители

Разработка должна закончиться к 23 мая 2020 года.

Исполнитель: Бакытбек уулу Нуржигит, студент группы БПИ197 факультета компьютерных наук НИУ ВШЭ.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

8 Порядок контроля и приемки

Проверка программного продукта, в том числе и на соответствие техническому заданию, осуществляется исполнителем вместе с заказчиком согласно «Программе и методике испытаний», а также пункту 5.2.

Защита выполненного проекта осуществляется комиссией, состоящей из преподавателей департамента программной инженерии, в утверждённые приказом декана ФКН сроки.

Изм.	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
RU.17701729.04.03-01 ТЗ 01-1				
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. Инв. №	Инв. № дубл.	Подп. и дата

Список используемой литературы

1. ГОСТ 19.201-78 Техническое задание. Требования к содержанию и оформлению. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
2. ГОСТ 19.404-79. ЕСПД. Пояснительная записка. Требования к содержанию и оформлению. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
3. ГОСТ 19.505-79. ЕСПД. Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
4. ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
5. ГОСТ 19.102-77 Стадии разработки. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.
6. ГОСТ 19.103-77 Обозначения программ и программных документов. //Единая система программной документации. – М.: ИПК Издательство стандартов, 2001.

Лист регистрации изменений

[illegible]