

Министерство образования Российской Федерации
Московский государственный институт электронной техники
(технический университет)
Институт Системной Программной Инженерии

УТВЕРЖДАЮ

Директор института СПИНТех,
д.т.н., проф. _____ Гагарина Л.Г.
«__» _____ 2019 г.

Программа «Birthday Manager»

Техническое задание на лабораторную работу

Листов 3

Руководитель, к.т.н., доцент _____ Федров А.Р.
Исполнитель, студенты гр. ПИН 32 _____ Шумник А.А.
ПИН 32 _____ Торбин Н.А.
ПИН 32 _____ Кум К.К.

МОСКВА, 2019

1. Введение

Настоящее техническое задание распространяется на разработку программы автоматизации системы поздравления друзей и коллег.

2. Основание для разработки

- 2.1. Программа разрабатывается в рамках курса «Конструирование программного обеспечения»
- 2.2. Наименование работы
«Birthday Manager»
- 2.3. Исполнитель: компания ShTorKu Soft.
- 2.4. Соисполнители: нет.

3. Назначение

- 3.1. Разрабатываемая программа предназначена для автоматизации процесса генерации поздравлений коллег и друзей.

4. Требования к программе или программному обеспечению

- 4.1. Требования к функциональным характеристикам

- 4.1.1. Программа должна обеспечивать:

- Нижнюю навигацию с пунктами «список всех дней рождений» (отсортированный по ближайшим), «Календарь», «Мой профиль»;
- Возможность добавления/удаления информации о человеке (имя, фамилия, номер телефона, дата рождения, интересы);
- Поиск определенного человека по имени, фамилии, дате рождения;
- Сортировку списка контактов по группам: «Друзья», «Семья», «Работа»;
- Отображение количества дней до дня рождения человека;
- Календарь и именинников в этом месяце (вместо дат будут их лица или инициалы)
- При входе в раздел «Мой профиль» программа должна предложить регистрацию/вход;
- Возможность добавления новой группы;
- Возможность добавления своего шаблона поздравления;
- Возможность перехода к настройкам;
- Возможность смены языка;
- Добавления праздников (по которым тоже будет рассылка поздравлений);
- Просмотра списка шаблонов и его изменения;
- Приглашения друзей с помощью отправки смс с ссылкой на приложение.

- 4.1.2. Организация входных и выходных данных

Исходные данные в систему поступают из списка контактов, сохраненных в памяти устройства. Эти значения отображаются в приложение, установленное на телефоне пользователя.

Основной режим использования системы – работа при необходимости.

4.2. Требования к надежности

- Контроль вводимой информации.
- При неудачной отправке поздравления выдать ошибку.

4.3. Требования к составу и параметрам технических средств

Система должна работать на ARM совместимых смартфонах

Минимальная конфигурация:

- Объем свободного места на устройстве – 40 Мб
- Тип процессора – Snapdragon QM215
- Объем оперативного запоминающего устройства - 32МБ и более

4.4. Требования к программной совместимости

- 4.4.1. Программа должна работать под управлением устройств с ОС Android версии 6.0 и более поздней

4.5. Требования к транспортировке и хранению

- 4.5.1. Программа поставляется в свободном доступе в сети интернет.

4.6. Специальные требования

- 4.6.1. программное обеспечение должно иметь дружелюбный интерфейс, рассчитанный на пользователя (в плане компьютерной грамотности) квалификации;
- 4.6.2. ввиду объемности проекта, задачи предполагается решать поэтапно, при этом модули ПО, созданные в разное время должны предполагать возможность наращивания системы и быть совместимы друг с другом, поэтому документация на принятое эксплуатационное ПО должна содержать полную информацию, необходимую для работы программистов с ним;

5. Требования к программной документации

- 5.1. Основными документами, регламентирующими разработку будущих программ, должны быть документы Единой Системы Программной Документации (ЕСПД): Руководство пользователя.

6. Техничко-экономические показатели

- 6.1. Эффективность системы определяется удобством использования системы для

поздравления друзей и коллег, а также временной выгоды, полученной от этой программы.

7. Порядок контроля и приемки

- 7.1. После передачи Исполнителем отдельного функционального модуля программы Заказчику, последний имеет право тестировать модуль в течении 7 дней. После тестирования Заказчик должен принять работу по данному этапу или в письменном виде изложить причину отказа принятия. В случае обоснованного отказа Исполнитель обязуется доработать модуль.

8. Календарный план работ

№ этапа	Название этапа	Сроки этапа	Чем заканчивается этап
1	Этапы разработки программного обеспечения. Договор на разработку. Техническое задание	11.09.2019- 25.09.2019	Предложения по работе системы.
2	Разработка UML модели проекта в Visual Studio 2013. Использование Visual Studio 2013	25.09.2019- 09.10.2019	Готовая UML диаграмма.
3	Выбор платформы и декомпозиция проекта. Основы использования системы контроля версий Git.	09.10.2019- 23.10.2019	Создана ветка Git.
4	Процессы жизненного цикла программных средств	23.10.2019- 06.11.2019	Определение жизненного цикла.
5	Техники тест-дизайна, написание тест-кейсов. Функциональное тестирование методом «черного ящика»	06.11.2019- 20.11.2019	Написанный тест-кейс.
6	Unit-тестирование.	20.11.2019- 04.12.2019	Пройденное Unit-тестирование.
7	Экономические аспекты разработки ПО	04.12.2019- 18.12.2019	
8	Приемка программного обеспечения	18.12.2019	Готовая система поздравления друзей и коллег и установка на мобильный телефон заказчика. Программная документация.

Руководитель работ

Федров А.Р.