**ООО «StickyBit»**

**УТВЕРЖДАЮ УТВЕРЖДАЮ**

Генеральный директор Генеральный директор

ООО «QWERTY» ООО «StickyBit»

**\_\_\_\_\_\_\_\_**Чернышова А.В. **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**Манойло В.Е.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г. «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**«САПР для управления контентом»**

**ООО «QWERTY»**

**«ВЕБ ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ОБМЕНА ФОТОГРАФИЯМИ И ВИДЕОЗАПИСЯМИ С ЭЛЕМЕНТАМИ СОЦИАЛЬНОЙ СЕТИ»**

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на 9 листах

Действует с «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

**СОГЛАСОВАНО**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2020 г.

Содержание:

1. Введение;
2. Наименование и область применения;
3. Основание для разработки;
4. Назначение разработки;
5. Технические требования к программе или программному изделию;
6. Технико-экономические показатели;
7. Стадии и этапы разработки;
8. Порядок контроля и приемки;
9. Приложения.

**Введение**

Социальные сети – самые популярные системы в современном мире, как для коммуникации посредством текстовых сообщений, так и обмена фото и видео файлами. В свою очередь популярны сервисы которые совмещают в себе соцсети и возможность работы с фото и видео ресурсами.

**Наименование и область применения**

«StickyPic» **-** приложение для обмена фотографиями и видеозаписями с элементами социальной сети, позволяющее снимать фотографии и видео, применять к ним фильтры, а также распространять их через свой сервис и ряд других социальных сетей.

**Основание для разработки**

Основанием для разработки системы «StickyPic» являются приведенные ниже документы:

- Контракт №11/100069 от 01.02.2020 г. на выполнение подготовительных работ по созданию веб приложения для [обмена фотографиями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3) и [видеозаписями](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B8%D0%B4%D0%B5%D0%BE%D1%85%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BD%D0%B3) с элементами социальной сети «StickyPic».

Документы были утверждены заказчиком с главой команды разработчиков у нотариуса вместе со всеми действиями по закону.

Заказчик: ООО «QWERTY».

Исполнитель: ООО «StickyBit».

**Назначения разработки**

Приложение позволит пользователям создавать свой аккаунт и загружать фото и видео ресурсы. Обрабатывать данные ресурсы, делиться ими с другими пользователями, данного приложения и других приложений (социальных сетей), а также следить за обновлениями ресурсов других пользователей.

**Технические требования к программе или программному изделию**

1. Требования к функциональным характеристикам
   1. Возможность загрузки фотографий;
   2. Возможность загрузки фотографий группой (до 10 фото);
   3. Возможность добавление информации об аккаунте;
   4. Возможность изменения ограничений доступа к аккаунту;
   5. Возможность загрузки видео ресурсов;
   6. Возможность обработки фото и видео ресурсов. Наложение эффектов, масок, коллажей и пр.;
   7. Возможность добавления местоположения к фото и видео;
   8. Возможность подписок на других пользователей;
   9. Возможность блокирования пользователей, что запрещает им доступ к вашей странице и вашим ресурсам;
   10. Возможность управления подписками;
   11. Возможность управления подписчиками;
   12. Возможность комментирования записей;
   13. Возможность управления комментариями, оставленными у ваших записей;
   14. Возможность делиться записями других пользователей;
   15. Возможность создания списка лучших друзей;
   16. Возможность оценивать фото и видео других пользователей;
   17. Возможность просмотра списка понравившихся публикаций;
   18. Возможность создания «Историй». Прямое включение в виде фото или видео, которое доступно для просмотра подписчикам и существует ограниченное кол-во времени;
   19. Возможность создания «Историй» из нескольких фото;
   20. Возможность создания интерактивных «Историй». Добавление кнопок со ссылками, полей комментариев, ползунков и кнопок рейтинга и др.
   21. Возможность изменения прав доступа к «Истории»;
   22. Формирование новостной ленты пользователя в зависимости от его подписок;
   23. Формирование рекомендаций, основанное на подписках и понравившихся ресурсах;
   24. Возможность отметить других пользователей на фото;
   25. Возможность удаления отметки о вас на записи;
   26. Возможность использования хэштегов;
   27. Возможность просмотра статистики по хэштегам;
   28. Возможность отправки сообщений другим пользователям;
   29. Возможность архивирования всех данных аккаунта;
   30. Возможность сохранения черновиков;
   31. Возможности поиска постов, пользователей, сообщений;
   32. Возможности поиска по хэштегам, ключевым словам и местоположению;
   33. Возможность сохранения ресурсов в закладках;
   34. Возможность просмотра статистики аккаунта;
   35. Возможность делиться публикациями в других соцсетях;
2. Требования к надежности
   1. Приложение должно работать только с фото и видео файлами и не принимать на вход файлы других форматов;
   2. Критически важная информация пользователя должна храниться в зашифрованном виде;
   3. Информация при передаче по сети должна шифроваться;
3. Условия эксплуатации
   1. Необходимо использование популярного браузера последней версии;
   2. Необходимо подключение к сети интернет;
   3. Температура окружающего воздуха от +10°C до +35°C;
   4. Атмосферное давление от 630 до 800 мм ртутного столба;
   5. Относительная влажность воздуха не более 80%;
   6. Запыленность воздуха не более 0,75 мг/м³;
   7. В воздухе не должно быть паров агрессивных жидкостей и веществ, вызывающих коррозию.
   8. Работу с приложением осуществляет 1 человек – конечный пользователь;
   9. Минимальные навыки работы с компьютером;
   10. Средние навыки работы в интернет и соцсетях;
4. Требования к составу и параметрам технических средств
   1. Для работы необходим персональный компьютер и манипуляторы (мышь, клавиатура);
   2. Для доступа к ресурсу необходим доступ к интернету;
5. Требования к информационной и программной совместимости
   1. Реализация приложения на языке программирования высокого уровня Python;
   2. Использование фреймворка Django или Flask;
   3. В качестве среды разработки допускается использование «PyCharm» или редактора кода «Atom»;
   4. При работе с базой данных использовать ORM (SQLAlchemy);
   5. Использование PostgreSQL в качестве БД;
   6. Использование облачных хранилищ;
6. Требования к маркировке и упаковке
   1. Для распространения приложения могут быть использованы системы контроля версий или возможно распространение через почту и сервисы для обмена фалами;
7. Требования к транспортировке и хранению
   1. Приложение располагается на сервере;
   2. Копии приложения могут храниться на других компьютерах, внешних носителях или системах контроля версий;
   3. БД и ее резервные копии хранятся на отдельных серверах, а также внешних носителях;
8. Технико-экономические показатели
   1. Источник финансирования - генеральный директор ООО «QWERTY».
   2. Порядок финансирования - ООО «QWERTY» изначально предоставляет ООО «StickyBit» бюджет в 300 000руб.
   3. Приложение распространяется на бесплатной основе;
   4. Преимущества улучшенных алгоритмов рекомендаций и поиска;
   5. Преимущества улучшенных функций обработки изображений и видео;
   6. Преимущества улучшенных мер безопасности;

**Стадии и этапы разработки**

Таблица 1 – Этапы разработки

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этап работ | Результат этапа | Длительность (дней) | |
| Заключение контракта | Заключен контракт на разработку системы | 2 | |
| Сбор команды проекта | Сформирована команда разработчиков проекта | 3 | |
| Сбор и анализ требований | Список требований заказчика к разрабатываемой программной системе | 5 | |
| Разработка и утверждение технического задания | Разработано и утверждено техническое задание | 8 | |
| Проектирование | Разработан и утвержден высокоуровневый дизайн системы; составлен список используемых технологий, определены временные рамки и бюджет проекта | 10 | |
| Разработка и программирование | Разработана программная система, отвечающая всем требованиям заказчика, которые изложены в техническом задании | | 12 |
| Тестирование и отладка | Выявлены и исправлены ошибки в работе системы | | 10 |
| Разработка программной документации | Разработана техническая и пользовательская документация | | 5 |
| Внедрение и сопровождение | Передача программного продукта конечным пользователя | |  |

**Порядок контроля и приема**

Система подвергается испытаниям следующих видов:

1. Предварительные испытания;

2. Опытная эксплуатация;

3. Приемочные испытания.

Предварительные испытания:

* Предварительные испытания системы проводятся для определения ее работоспособности и решения вопроса о возможности приемки системы в опытную эксплуатацию.
* Предварительные испытания проводятся приемочной Комиссией Заказчика, назначаемой из уполномоченных на то представителей Заказчика и Исполнителя, в соответствии с Программой и методикой испытаний.
* Результаты испытаний фиксируются в протоколе.

Состав, объем и методы предварительных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Рабочая документация».

Опытная эксплуатация:

* Опытная эксплуатация проводится для определения правильности функционирования системы и возможности ее передачи на приемочные испытания.
* Результаты опытной эксплуатации фиксируются в Акте о завершении опытной эксплуатации и допуске системы к приемочным испытаниям.

Состав, объем и методы опытной эксплуатации системы определяются документом «Программа опытной эксплуатации», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие».

Приемочные испытания:

* Приемочные испытания системы проводятся с целью определения ее готовности к вводу в постоянную эксплуатацию.
* Приемочные испытания проводятся приемочной Комиссией Заказчика, назначаемой из уполномоченных на то представителей Заказчика и Исполнителя. Комиссия в своей работе руководствуется положениями контракта, настоящего Технического задания, Технического проекта, а также Программы и методики испытаний, разрабатываемой Исполнителем и утверждаемой Заказчиком.
* Приемочные испытания проводятся путем выполнения контрольных заданий, перечисляемых в Программе и методике испытаний.
* По результатам выполнения контрольных заданий Комиссией составляется Акт проведения приемочных испытаний, являющийся основанием для передачи системы в постоянную (промышленную) эксплуатацию.

Состав, объем и методы приемочных испытаний системы определяются документом «Программа и методика испытаний», разрабатываемым на стадии «Ввод в действие» с учетом результатов проведения предварительных испытаний и опытной эксплуатации.