# СОДЕРЖАНИЕ

[1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ 4](#_Toc38207232)

[1.1. Назначение программы 4](#_Toc38207233)

[1.2. Информация о функциях и принципе эксплуатации программы 4](#_Toc38207234)

[2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ 6](#_Toc38207235)

[2.1. Требования к составу и параметрам технических средств 6](#_Toc38207236)

[2.2. Требования к информационной и программной совместимости Программные средства: 6](#_Toc38207237)

[3. ОБРАЩЕНИЕ К ПРОГРАММЕ 7](#_Toc38207238)

[3.1. Описание процедур вызова программы 7](#_Toc38207239)

[3.2. Входные и выходные данные 7](#_Toc38207240)

# 1. НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

## 1.1. Назначение программы

Программа предназначена для интеграции функционала по чтению манги в любой сервис, предполагающий доступ пользователя к интернету. Клиентская часть приложения должна запрашивать и получать информацию о манге у сервера и отображать ее конечному пользователю посредством предоставленного API.

## 1.2. Информация о функциях и принципе эксплуатации программы

Программа обеспечивает возможность выполнения перечисленных ниже функций:

1. Хранению сущности пользователя в базе данных.
2. Регистрации пользователя. Пользователь и его данные для регистрации приходят от клиента.
3. Авторизации пользователя. Пользователь и его данные для авторизации приходят от клиента.
4. Изменения пароля пользователя. Пользователь и его данные для авторизации приходят от клиента.
5. Заданию пользователю списка манги. Пользователь и его данные для авторизации приходят от клиента.
6. Получению списка манги пользователя. Пользователь и его данные для авторизации приходят от клиента.
7. Проверки полученного email адреса на корректность.
8. Проверки никнейма и email адреса при регистрации пользователя на уникальность.
9. Преобразованию фотографии в байткод с использованием base64.
10. Созданию директорий и файлов.
11. Имитации браузера со случайным user agent.
12. Скачивания и сохранения фотографий с помощью полноценной имитации браузера.
13. Скачивания и сохранения фотографий с помощью непосредственного обращения по ссылке.
14. Мультипоточное скачивание фотографий.
15. Скачивания и сохранения страниц главы манги со стороннего источника.
16. Скачивания и сохранения обложки манги, а также ее описания, указанных жанров, списка томов, глав и их названий, рейтинга манги.
17. Получения обложки манги, а также ее описания, указанных жанров, списка томов, глав и их названий, рейтинга манги. Название манги приходит от клиента.
18. Получения страницы, закодированной в base64, а также общего количества страниц в данной главе определенной манги, из определенного том. Название манги, номер тома, главы и страницы приходит запросом от клиента.
19. Получения списка ссылок на все страницы определенной главы манги. Название манги, номер тома и главы приходит запросом от клиента.
20. Получения списка популярной манги с информацией по каждой из них
21. Получения списка новой манги с информацией по каждой из них

Требуемая квалификация пользователя – программист.

# 2. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

## 2.1. Требования к составу и параметрам технических средств

* Установленная Windows 10
* 2Гб оперативной памяти
* 1Гб свободного места на диске.
* Доступ к сети интернет.

# 3. ОБРАЩЕНИЕ К ПРОГРАММЕ

Внешнее управление содержимым системы осуществляется через API посредством HTTP запросов от клиента. Для того, чтобы развернуть приложение и клиент смог обращаться к серверу нужно произвести следующие действия:

1. Открыть сетевой порт на компьютере. Это необходимо для того, чтобы компьютер не блокировал запрос от клиента.
2. При наличии firewall, добавить сетевой порт в список исключений или отключить firewall.
3. Настроить на роутере переадресацию на ip адрес компьютера в локальной сети.
4. Запустить сервер командой *py manage.py runserver 0.0.0.0:\*ваш порт\*.*

После успешного запуска сервера клиент может начать отправлять запросы по эндпоинтам, описанным в документе “пояснительная записка”.

* post\_register(request) – регистрирует пользователя. Возвращает статус запроса и его описание.
* post\_auth(request) – авторизует пользователя. Возвращает статус запроса и его описание.
* Post\_change\_password(request) – меняет пароль пользователя. Возвращает статус запроса и его описание.
* get\_favourite\_manga(request) – возвращает список любимой манги пользователя.
* set\_favourite\_manga(request) – задает список любимой манги пользователя.
* get\_manga(request) – возвращает обложку и информацию о манге.
* get\_manga\_page(request) – возвращает страницу из главы манги.
* get\_manga\_page\_urls(request) – возвращает ссылки на все страницы главы манги.
* get\_ongoings(request) – возвращает список популярной манги и информацию по ним.
* get\_new\_manga(request) – возвращает список новой манги и информацию по ним.

## 3.2. Входные и выходные данные

Входные данные серверной части должны быть представлены как HTTP-запросы от клиентской части с телом в формате JSON.

Выходные данные серверной части должны быть представлены как HTTP-ответы на запросы клиентской части с телом в формате JSON.