ТЗ работа с документами ВК.

# Единая программа на Python для работы с документами ВКонтакте, управляемая графическим интерфейсом.

# Пожелания:

постараться логику работы с сайтом вынести в отдельный модуль, чтобы потом можно было добавить поддержку других сайтов - архива, викимедии - и управление через командную строку.

Указанное курсивом - это идеи для функций, желаемых в будущем, их не следует реализовывать на начальном этапе.

# Понятия

=======

\* Свои документы — это документы, загруженные пользователем на сервер.

*(Также документы групп, в которых у пользователя есть доступ к администрированию документов. Работу с документами групп пока нет необходимости реализовывать.)*

\* Пользователь может контролировать только свои документы.

Аутентификация.

===============

\* если она не произведена, предлагать это в отдельном диалоговом окне.

\* два метода - через логин и пароль или направление браузера на страницу, где можно получить access token, который потом вводится в окне аутентификации.

\* данные для доступа на сервер, полученные от сервера при успешной аутентификации, программа сохраняет для использования при повторных запусках.

# Интерфейс

Основное окно

============

В окне отображается большая таблица со списком документов, кнопки для управления и некоторые другие элементы.

Столбцы в таблице:

\* При скачивании и отборе: название, тип, размер, метки, имя владельца как ссылка на страницу (как получить последнее см. ниже).

\* Для своих документов также: доступность (частный / общий)

\* При загрузке: название, метки, тип, размер, доступность (по умолчанию делать документы публичными)

\* Метки перечисляются через запятую.

При наведении курсора на элементы таблицы всплывает подсказка, где будет отображено оригинальное название документа, если он был переименован пользователем.

В таблице галочки для выбора документов

По умолчанию выбраны все. Возможность выбрать все, отменить выбор всех.

*Сортировка таблицы по названиям, меткам и др. полям.*

(Можно было бы сделать таблицу с документами подобно тому, как она отображается в браузере в ВК, но такое представление имеет недостаток в том, что при большом количестве документов потребуется много листать список.)

Отображается путь, куда будут скачиваться документы.

Кнопки:

\* Поиск — начать поиск документов в вк по запросу из текстового поля и занести результаты в таблицу-список.

\* Скачать… - если путь для скачивания ещё не задан предыдущим нажатием этой кнопки, то отображает стандартный диалог выбора целевой папки. Путь запоминается.

Затем начинает скачивание документов.

\* Добавить файлы и папки на загрузку… - стандартный диалог выбора файлов и папок, затем выбранное добавляется в таблицу-список, в случае папок — файлы из всех подпапок рекурсивно.

\* Проставить метки — *массово проставить метки многим документам, имена которых отбираются по подстроке или по рег. выражению (пока можно не делать, это позже)*

\* Загрузить — начать загрузку из списка на сервер.

\* Войти/выйти… - аутентификация. Название кнопки меняется. Если мы не авторизованы — то Войти… (и открывает диалог авторизации), если авторизованы — Выйти.

Поиск

======

\* поиск по запросу

\* отображение своих документов, когда поиска нет.

\* галочки только по своим документам, только по общим документам

\* *чтобы можно было сразу по нескольким запросам*

*объединять запросы знаком +*

Отбор

======

\* отбор из своих документов *(или из найденных)*

\* отбор осуществляется по подстроке *(или по регулярному выражению)*

\* чтобы такой фильтр сразу показывал в таблице, какие документы он отбирает

\* *(чтобы или оставить только соответствующие или исключить их.*

*чтобы сделать исключающий отбор использовать знак -.)*

Редактирование

=============

\* переименование

\* Для своих документов на сервере и при загрузке:

\*\* проставление или удаление меток выбранным.

\*\* изменение статуса личный / общий. Вконтакте это Тип документа: "Личный" или "Книга"

Изменение типа документа на Книга или другой публичный если невозможно напрямую через API, то делать это путём, описанным ниже.

\* Для своих документов на сервере выполняется сразу

Переименование

==============

\* изменять имена документов и метки

\* поиск и замена по подстроке *или регулярному выражению*

\* в списке на скачивание документов переименование

\*\* задает имя файла, с которым будет сохранен документ и если это свой документ, то переименовывать его сразу на сервере.

\*\* в списке на загрузку переименование

задаёт название документа, под которым он будет загружен на сервер.

Скачивание

==========

\* папка задаётся нажатием кнопки Выбрать папку...

\* скачиваются только выбранные документы.

\* Имена файлов должны быть такими, какими они заданы в таблице, в них может быть кириллица, греческие буквы и др. символы (имена файлов не преобразуются в латиницу, как это делает ВК при скачивании через браузер). Недопустимые символы (зависящие от операционной системы) в именах файлов удаляются.

\* расширение задаётся по типу документа и обязательно ставится.

\* если в названии документа уже есть расширение, оно удаляется, чтобы избежать на конце имён файлов .pdf.pdf, .djvu.djvu и т.п.

\* *(возможность скачивать в подпапки, равные запросам, когда несколько запросов)*

Загрузка

========

\* делать все загружаемые документы доступными через поиск (по умолчанию)

\* при выборе для загрузки папки или папок, по умолчанию проставлять метки, равные подпапкам, начиная с:

\*\* если документ находится в известной папке операционной системы, например, Документы, то начинать с подпапки каталога Документы, например, документ из каталога

C:\Users\...\Documents\Каталог1\Каталог2

должен получить метки Каталог1 и Каталог2

\*\* если документ не находится в особой известной папке системы, то проставлять метки, начиная с первого каталога на диске в пути, например, Каталог1 и Каталог2 для пути C:\Каталог1\Каталог2

\* *(делать поисковые запросы по именам загружаемых файлов и показывать, существуют ли уже на сервере документы с такими названиями, каковы отличия их в размере, дате.)*

Дополнительные указания:

\* Узнать ссылку на страницу владельца документа можно по id документа: число до подчеркивания - это id владельца.

\* изменение типа документа на Книга или другой публичный, если это невозможно напрямую через API, то делать это путём создания на стене пользователя записи с прикрепленными документами (до 10 шт., проверить этот лимит), с последующим удалением этой записи. При публикации таких записей документы становятся публичными.

Не теряются ли при этом метки? (проверить)

Идеи для функций на будущее:

*\* Автоматически сохранять текущий список - может быть полезно, если были внесены значительные данные, но операция с сервером пока не выполнена*

*\* Чтобы задания на скачивание и загрузку выполнялись в фоновом режиме, и можно было продолжать работать с другими операциями.*