Задача: Сделать скрипт, который будет создавать txt файл в папке со скриптом со списком всех jpg файлов, которые находятся в папке, путь к которой мы пишем в консоли

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Шаг 1: Сделать так, чтобы скрипт запускался в 1 строчку:

Пример:

А также создавал в папке со скриптом txt файл со списком всех файлов, которые находятся в пути, который мы прописали

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Для этого необходимо воспользоваться функцией argv из библиотеки sys

from sys import argv

sys.argv[0]-выдаст путь нахождения скрипта

sys.argv[1]-первый аргумент после скрипта

также можно написать sys.argv[1:], так он заберет абсолютно всё после скрипта

Если написать просто

files\_path = argv[1]

то будет возникать ошибка. Он будет переходить по пути, который мы записали, а не использовать его как параметр для работы самого скрипта. Чтобы этого избежать мы должны воспользоваться os.chdir() и os.getcwd()

Функция os.chdir() позволяет нам вносить изменения в каталоге, который мы в данный момент используем.

os.getcwd()-текущая рабочая директория

Получится примерно так:

script\_path = os.getcwd()

files\_path = argv[1]

os.chdir(files\_path)

file = open(script\_path + '\test' + ".txt", 'w')

Так мы остаемся в той директории из которой запускали скрипт, но используем данные из пути, который прописали

Шаг 2: Сделать так, чтобы в txt файле были перечислены только jpg файлы

Пример:

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Чтобы отсечь все ненужные файлы, необходимо сделать фильтр, который выбирал

только jpg файлы можно воспользоваться методом str.endswith(), а также os.listdir().

str.endswith()-возвращает True, если строка str заканчивается суффиксом, который мы указали(в нашем случае будет .jpg), в противном случае возвращает False.

os.listdir()-возвращает список, содержащий имена файлов и директорий в каталоге, заданном путем path(в данном случае это '.').

Пример:

for name in os.listdir('.'):

if name.endswith('.jpg'):

file.write(name + '\n')

Таким образом мы получаем все jpg файлы из папки, которую мы задали и записали их в отдельный txt файл, который находится в папке со скриптом

Шаг 3: Дописать код, чтобы можно было давать имя файлу из консоли

Пример:

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Добавляем ещё 1 переменную file\_name, которая будет отвечать за наименование файла

Пример:

script\_path = os.getcwd()

files\_path, file\_name = argv[1:]

os.chdir(files\_path)

file = open(script\_path + '\ ' + file\_name + ".txt", 'w')

Полный код:

from sys import argv

import os

script\_path = os.getcwd()

files\_path, file\_name = argv[1:]

os.chdir(files\_path)

file = open(script\_path + '\ ' + file\_name + ".txt", 'w')

for name in os.listdir('.'):

if name.endswith('.jpg'):

file.write(name + '\n')

---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Документация:

os.listdir (). Он используется для списка элементов в каталоге.   
<https://pythobyte.com/list-files-in-a-directory-using-python-d2074e82/>  
Режимы открытия файлов:

<https://pythonru.com/osnovy/fajly-v-python-vvod-vyvod>

Пример создания файла по пути из переменной:

[https://ru.stackoverflow.com/questions/890045/Создание-файла-в-директории-по-пути-из-переменной](https://ru.stackoverflow.com/questions/890045/%D0%A1%D0%BE%D0%B7%D0%B4%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5-%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB%D0%B0-%D0%B2-%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D0%B8-%D0%BF%D0%BE-%D0%BF%D1%83%D1%82%D0%B8-%D0%B8%D0%B7-%D0%BF%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B9)

os.getcwd(CWD-Текущая рабочая директория)  
[https://ru.stackoverflow.com/questions/535318/Текущая-директория-в-python](https://ru.stackoverflow.com/questions/535318/%D0%A2%D0%B5%D0%BA%D1%83%D1%89%D0%B0%D1%8F-%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%B5%D0%BA%D1%82%D0%BE%D1%80%D0%B8%D1%8F-%D0%B2-python)

Примеры работы с директориями

<https://fixmypc.ru/post/rabota-s-papkami-i-sozdanie-putei-s-modulem-os-v-python/#saw1>  
Примеры работы с OS  
<https://docs.python.org/3/library/os.html#os.walk>

Документация по OS

<https://pythonru.com/osnovy/rabota-s-fajlami-v-python-s-pomoshhju-modulja-os>