



работа на уроке (22.04)

1. Вводится путь к папке. Выведите ее содержимое, для каждого элемента печатая в начале, директория это или файл.
2. Напишите программу, которая будет принимать сначала команду от пользователя (`создай` / `удали`), а потом — название папки, и будет создавать их за него. Создание и удаление проходит, пока пользователь не напишет `надоело` .
NB! Не забывайте проверять, существует ли папка, которую вы собираетесь создать или удалить!
3. Вводится путь к папке. Выведите те файлы внутри этой папки, у которых одинаковые названия, но разные расширения.
4. Используйте модуль `os` , чтобы получить список файлов `list_files` некоторой директории на вашем компьютере. Получившийся список сгруппируйте по расширениям и выведите в следующем формате: на первой строке — само расширение и количество файлов с ним, на второй — список файлов, которые его используют, через пробел.

И расширения, и файлы в списке должны быть отсортированы.

Входные данные

Допустим, ваша папка имеет такое наполнение:

```
.
installers/
config.json
config_to_fix.json
assortment.xlsx
selectors.md
readme2.txt
feed.xml
db_scheme.xml
```

Выходные данные

Программа должна выдать следующее:

```
.json 2
config.json
config_to_fix.json
.md 1
selectors.md
.txt 1
readme2.txt
.xml 2
db_scheme.xml
feed.xml
.xlsx 1
assortment.xlsx
```

NB! Папка `installers/` в выводе отсутствует.

5. Напишите программу, которая будет принимать путь к папке, а в ответ — выводить лексикографический список (т.е. в алфавитном порядке) файлов и их размер в байтах. Вам помогут методы `os.stat()` / `os.path.getsize()`.
6. У вас есть ZIP-архив (`archive.zip`) HTML-файлов. Выведите его содержимое. Пускай пользователь вводит название файла (может как с расширением, так и без), а вы проверяете, есть ли подобный HTML-файл в архиве. Если есть, печатаете его содержимое, если его нет в архиве, но он есть в рабочей директории, то добавляете его в архив, иначе выводите `"Файла не существует"`.
7. Вводится путь к папке и некоторое название файла. Определите при помощи рекурсивной функции `search()`, есть ли искомый файл в папке или в любой из её подпапок.
8. Напишите программу, которая:
 - a. Создаст новую папку `outputforlab8` в рабочей директории.
 - b. Создаст 50 текстовых (`.txt`) файлов в папке `outputforlab8`:
 - i. Названия этих файлов должны состоять из случайно выбранных 5 символов латинского алфавита и цифр (например, `ao35f.txt`)
 - ii. Содержание этих файлов тоже рандомно, но количество строк в каждом из них должно быть случайным числом от 3 до 500 строк.

- с. Для каждого файла запишите его название и размер с новой строки в файл `filesize.txt`, находящийся вне папки `outputforlab8` в рабочей директории.
 - d. Запакуйте в ZIP-архив (`output8.zip`) все файлы из папки `outputforlab8` .
 - е. Сравните сумму размеров всех файлов в `filesize.txt` с суммой размеров всех файлов в `output8.zip` .
9. `.getinfo(...).comment`
No comments. Here is a challenge!