

POLITECHNIKA WARSZAWSKA

SYSTEMY OPERACYJNE

Projekt

Wyszukanie plików podanego typu (np. DOCX). Wizualizacja w postaci drzewa katalogów. Poza nazwą podane informacje o dacie modyfikacji i rozmiarze.

Zuzanna Jakubiak
Gr. IP-171

Warszawa 2022

1. Cel projektu

Celem projektu było umożliwienie użytkownikowi w odnalezienie pliku, kiedy nie zna jego dokładnej lokalizacji. Często zdarza się, że pamiętamy przybliżoną datę utworzenia pliku, być może potrafimy określić też rozmiar pliku. Stworzony skrypt umożliwia odnalezienie pliku po podaniu ścieżki, w której mamy szukać danego rodzaju pliku (rozszerzenia), przybliżonej daty oraz rozmiaru.

2. Metoda

Skrypt po podaniu na wejście ścieżki („Path”), rozszerzenia („Pattern”), spodziewanego rozmiaru pliku („ExpectedSize”), roku, miesiąca i dnia („Year”, „Month”, „Day”) ostatniej modyfikacji zwraca na wyjściu drzewo katalogów dotyczące tylko wybranego rozszerzenia plików.

3. Obsługa

Aby dostosować skrypt do własnych potrzeb, należy w ostatniej linijce kodu dostosować wartości flag Path, Pattern, ExpectedSize, Year, Month, Day.

```
#testy  
Searching -Path "C:\Users\Public\jazda" -Pattern ".pdf" -ExpectedSize 2MB -Year 2022 -Month 12 -Day 1
```

Dodatkowo można dokonać zmiany zakresu dni w jakich szukamy oraz rozmiaru.

Dni:

```
15min 2 marginesem (47*50 dni), oraz dowolnym rozmiarem, także 2 marginesem.  
$_.LastWriteTime -ge $FindDate.adddays((-50), -and $_.LastWriteTime -le $Finddate.adddays(50)
```

Oraz rozmiar:

```
$_.Length -ge $ExpectedSize * 0.4 -and $_.Length -le $ExpectedSize * 4
```

4. Przykładowe wyniki

1:

```
Searching -Path "C:\Users\Public\jazda" -Pattern ".pdf" -ExpectedSize 2MB -Year 2022 -Month 12 -Day 1
```

TreeV	LastOne	Size
----	-----	----
----C:		
----Users		
----Public		
----jazda		
----computers-11-00082.pdf	17.10.2022 16:54:16	2268KB
----Jeba+Paper+4.pdf	17.10.2022 17:22:08	2029KB
----Pawel_Gluchowski-Ankieta_treningowa_dla_podopiecznychhh.pdf	21.11.2022 11:20:26	1403KB
----Python for Data Analysis - Wes McKinney.pdf	30.11.2022 14:36:00	5030KB

2:

```
Searching -Path "C:\Users\Zuzanna Jakubiak\Desktop\MCHTR" -Pattern ".pdf" -ExpectedSize 2MB -Year 2022 -Month 12 -Day 1
```

TreeV	LastOne	Size
----	-----	----
----C:		
----Users		
----Zuzanna Jakubiak		
----Desktop		
----MCHTR		
----SEM7		
----inz		
----Python for Data Analysis - Wes McKinney.pdf	30.11.2022 14:36:00	5030KB

3:

```
Searching -Path "C:\Users\Zuzanna Jakubiak" -Pattern ".ipynb" -ExpectedSize 5KB -Year 2022 -Month 5 -Day 1
|
```

TreeV	LastOne	Size
----	-----	----
----C:		
----Users		
----Zuzanna Jakubiak		
----Desktop		
----MCHTR		
----SEM6		
----PYTHON		
----Notatniki_Jupyter_i_skrypty		
----Czesc1		
----01_import_modulu.ipynb	20.04.2022 16:50:16	2KB
----02_from_modulu.ipynb	20.04.2022 16:50:17	2KB
----04_typy_dynamiczne.ipynb	18.04.2022 11:53:10	9KB
----Untitled.ipynb	20.04.2022 18:12:37	5KB
----Czesc2		
----07_funkcje_zaaawansowane.ipynb	13.06.2022 14:33:38	18KB
----08_moduly_pakiety.ipynb	13.06.2022 14:34:28	3KB
----Czesc3		
----10_OOP_zaaawansowane.ipynb	13.06.2022 14:52:43	8KB
----Untitled1.ipynb	19.04.2022 18:01:17	4KB
----Untitled3.ipynb	13.06.2022 18:14:34	9KB

5. Obserwacje

Ograniczanie się do „węższych” ścieżek przyspiesza przeszukiwanie. Przeszukanie całego dysku trwa bardzo długo.