

## Linki – pomocnicze

<http://mediologia.pl/wyrazenia-regularne/8-6-polecenie-find>

<https://www.linux.pl/man/index.php?command=find> -MAN

<https://www.linux.pl/man/index.php?section=&command=locate> -MAN

<https://hostovita.pl/blog/wyszukiwanie-plikow-linux-find-locate/>

<https://technikinformatyk.pl/soisk/linux-wyszukiwanie-plikow-find/>

<http://zasoby.open.agh.edu.pl/~09saprzybylo/wyszukiwanie.html>

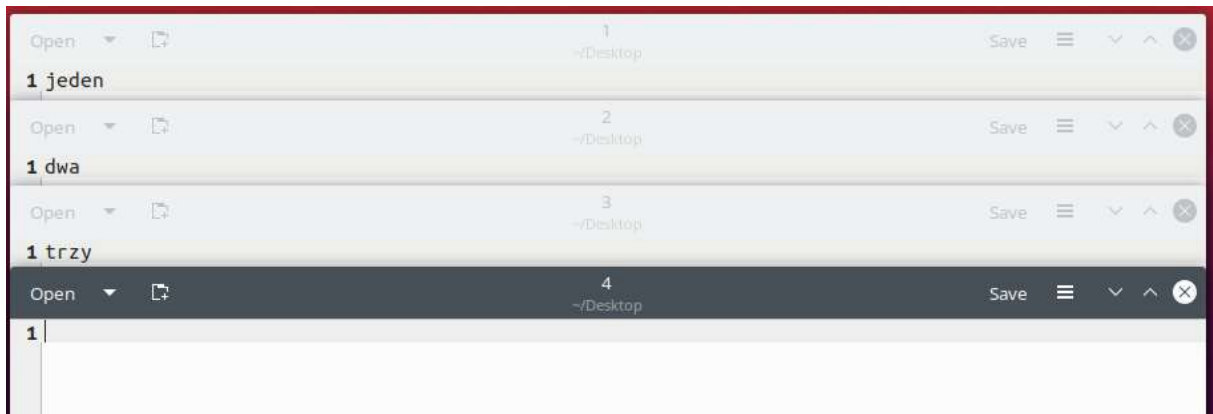
[http://www.linuxguide.it/command\\_line/linux\\_file\\_search-c4\\_pl.html](http://www.linuxguide.it/command_line/linux_file_search-c4_pl.html)

1. Utwórz użytkowników Ala Agnieszka Anastazja oraz Twoje Nazwisko  
Utwórz grupę A i umieść w nich użytkowników (zaczynających się na A)

```
plasny@fml:~$ sudo useradd Ala
plasny@fml:~$ sudo useradd Agnieszka
plasny@fml:~$ sudo useradd Anastazja
plasny@fml:~$ sudo useradd Pasternak
plasny@fml:~$ sudo groupadd A
plasny@fml:~$ sudo adduser Ala A
Adding user 'Ala' to group 'A' ...
Adding user Ala to group A
Done.
plasny@fml:~$ sudo adduser Agnieszka A
Adding user 'Agnieszka' to group 'A' ...
Adding user Agnieszka to group A
Done.
plasny@fml:~$ sudo adduser Anastazja A
Adding user 'Anastazja' to group 'A' ...
Adding user Anastazja to group A
Done.
plasny@fml:~$
```

2. Utwórz pliki 1 2 3 4 (z zawartością 1-jeden, 2-dwa, 3-trzy) 4 jest pusty bez zawartości

```
plasny@fml:~/Desktop$ echo jeden > 1
plasny@fml:~/Desktop$ echo dwa > 2
plasny@fml:~/Desktop$ echo trzy > 3
plasny@fml:~/Desktop$ echo > 4
plasny@fml:~/Desktop$
```



### 3. Zmień ustawienia uprawnień plików

\*1 -741 (RWX R-- --X)

\*2-732

\*3-654

\*4-777

```
plasny@fml: ~/Des
plasny@fml:~/Desktop$ chmod 741 1
plasny@fml:~/Desktop$ chmod 732 2
plasny@fml:~/Desktop$ chmod 654 3
plasny@fml:~/Desktop$ chmod 777 4
plasny@fml:~/Desktop$ ls-l
ls-l: command not found
plasny@fml:~/Desktop$ ls -l
total 16
-rwxr---x 1 plasny plasny 6 cze  1 10:07 1
-rwx-wx-w- 1 plasny plasny 4 cze  1 10:07 2
-rw-r-xr-- 1 plasny plasny 5 cze  1 10:07 3
-rwxrwxrwx 1 plasny plasny 1 cze  1 10:07 4
plasny@fml:~/Desktop$
```

### 4. Znajdź pliki które spełniają warunek

## Uprawnienia równe 777

```
plasny@fml:~/Desktop$ find / -perm -777
/var/snap/snapd/current
/var/snap/snap-store/current
/var/snap/gtk-common-themes/current
/var/snap/core18/current
/var/snap/gnome-3-34-1804/current
/var/metrics
/var/lock
/var/lib/dbus/machine-id
/var/lib/ieee-data/iab.csv
/var/lib/ieee-data/mam.txt
/var/lib/ieee-data/oui36.txt
/var/lib/ieee-data/oui.csv
/var/lib/ieee-data/mam.csv
/var/lib/ieee-data/iab.txt
/var/lib/ieee-data/oui36.csv
/var/lib/ieee-data/oui.txt
/var/lib/ieee-data/.lastupdate
find: '/var/lib/snapd/cookie': Permission denied
find: '/var/lib/snapd/void': Permission denied
find: '/var/lib/gdm3/.config/gnome-session': Permission denied
find: '/var/lib/gdm3/.config/ibus': Permission denied
find: '/var/lib/gdm3/.config/pulse': Permission denied
find: '/var/lib/gdm3/.local/share/gnome-shell': Permission denied
```

## 5. Zmień właściciela dla pliku

- \*1 Ala
- \*2 Agnieszka
- \*3 Anastazja
- \*4 Nazwisko

```
plasny@fml:~/Desktop$ su
Password:
root@fml:/home/plasny/Desktop# chown Ala 1
root@fml:/home/plasny/Desktop# chown Agnieszka 2
root@fml:/home/plasny/Desktop# chown Anastazja 3
root@fml:/home/plasny/Desktop# chown Pasternak 4
root@fml:/home/plasny/Desktop# ls -l
total 16
-rwxr---x 1 Ala      plasny 6 cze  1 10:07 1
-rwx-wx-w- 1 Agnieszka plasny 4 cze  1 10:07 2
-rw-r-xr-- 1 Anastazja plasny 5 cze  1 10:07 3
-rwxrwxrwx 1 Pasternak plasny 1 cze  1 10:07 4
root@fml:/home/plasny/Desktop#
```



```
plasny@fml:~/Desktop$ sudo chown :A 1
plasny@fml:~/Desktop$ sudo chown :A 2
plasny@fml:~/Desktop$ sudo chown :A 3
plasny@fml:~/Desktop$ sudo chown :A 4
plasny@fml:~/Desktop$ ls -l
total 16
-rwxr---x 1 Ala      A 6  cze  1 10:07 1
-rwx-wx-w- 1 Agnieszka A 4  cze  1 10:07 2
-rw-r-xr-- 1 Anastazja A 5  cze  1 10:07 3
-rwxrwxrwx 1 Pasternak A 1  cze  1 10:07 4
```

I dla grupy A

#### 6. Znajdź Pliki posiadane przez Agnieszkę

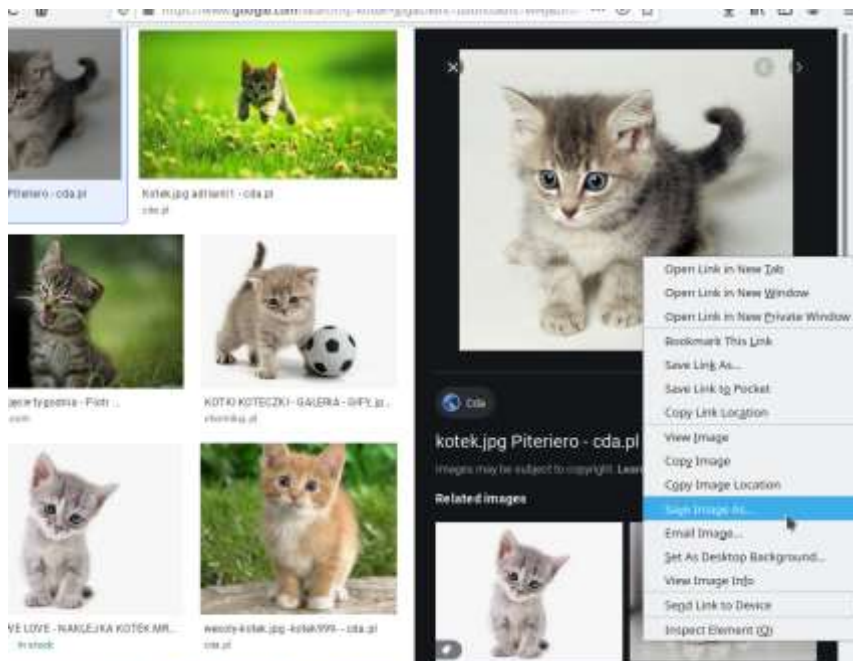
```
plasny@fml:~/Desktop$ find /home/ -user Agnieszka
/home/plasny/Desktop/2
```

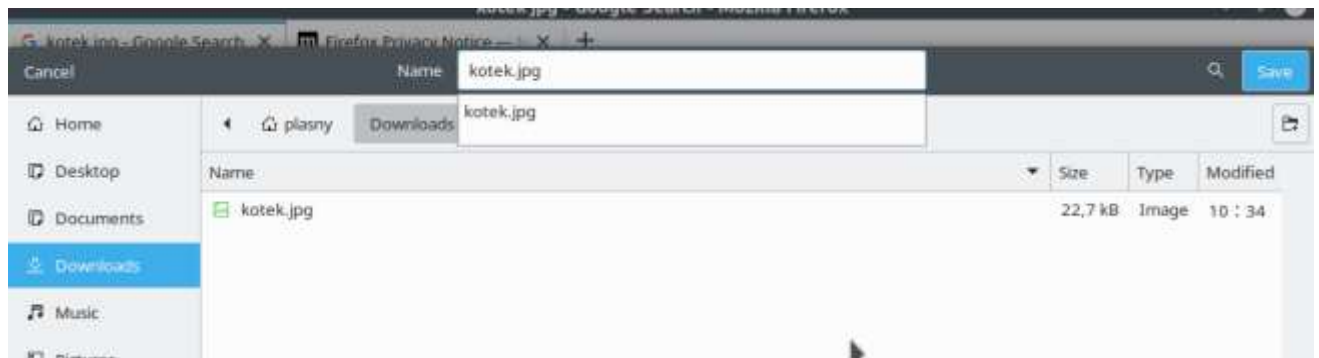
#### 7. Znajdź pliki posiadane przez grupę A

```
plasny@fml:~/Desktop$ find /home/ -group A
/home/plasny/Desktop/3
/home/plasny/Desktop/4
/home/plasny/Desktop/2
/home/plasny/Desktop/1
```

#### 8. Umieść informacje jakie są dostępne dla locate i find

#### 9. Należy w kilku miejscach w systemie utworzyć plik o nazwie kotek.jpg



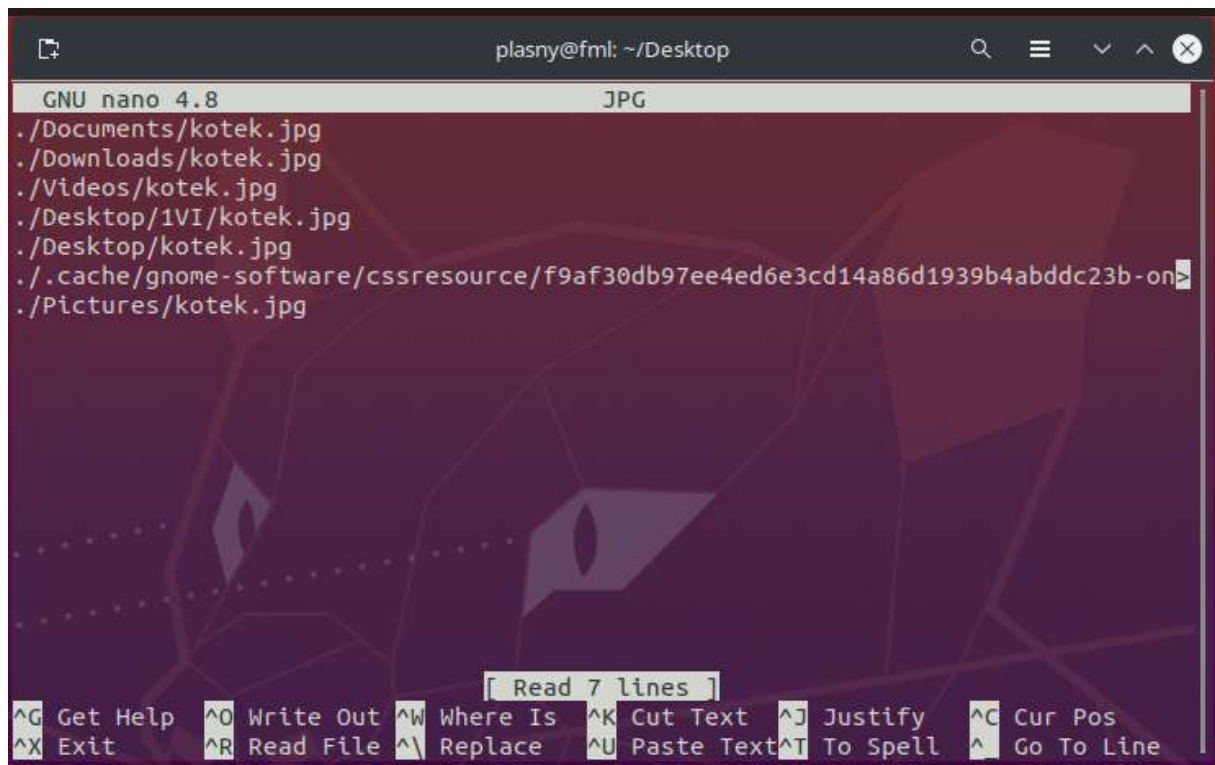


- 10.\*następnie za pomocą polecenia locate wyświetlić wszystkie ścieżki dostępu powiązane z tymi plikami (podpowiedź – polecenie na aktualizację spisu)

```
plasnny@fml:~$ find -iname kotek.jpg
./Documents/kotek.jpg
./Downloads/kotek.jpg
./Videos/kotek.jpg
./Desktop/1VI/kotek.jpg
./Desktop/kotek.jpg
./Pictures/kotek.jpg
plasnny@fml:~$
```

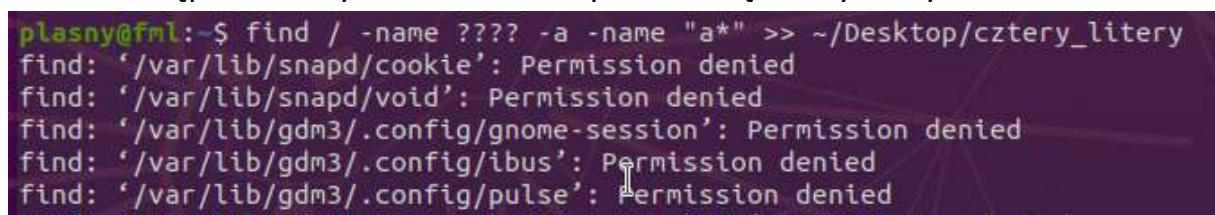
- 11.Należy wyświetlić wszystkie elementy w systemie które mają rozszerzenie .jpg zapisać wynik do pliku o nazwie JPG

```
plasnny@fml:~$ find -iname *.jpg
./Documents/kotek.jpg
./Downloads/kotek.jpg
./Videos/kotek.jpg
./Desktop/1VI/kotek.jpg
./Desktop/kotek.jpg
./.cache/gnome-software/cssresource/f9af30db97ee4ed6e3cd14a86d1939b4abddc23b-on
yoffice_desktop_editors.jpg
./Pictures/kotek.jpg
plasnny@fml:~$ find -iname *.jpg > ~/Desktop/JPG
```



The screenshot shows the nano 4.8 text editor interface. The title bar indicates the user is 'plasny@fml' and the current file is 'JPG'. The editor content lists several files with the '.jpg' extension: `./Documents/kotek.jpg`, `./Downloads/kotek.jpg`, `./Videos/kotek.jpg`, `./Desktop/1VI/kotek.jpg`, `./Desktop/kotek.jpg`, `./.cache/gnome-software/cssresource/f9af30db97ee4ed6e3cd14a86d1939b4abddc23b-on`, and `./Pictures/kotek.jpg`. The cursor is at the end of the last line. The bottom status bar shows various keyboard shortcuts: `^G Get Help`, `^O Write Out`, `^W Where Is`, `^K Cut Text`, `^J Justify`, `^C Cur Pos`, `^X Exit`, `^R Read File`, `^_ Replace`, `^U Paste Text`, `^T To Spell`, and `^_ Go To Line`. A message `[ Read 7 lines ]` is also visible.

12. Zapisz do pliku wyniki wyszukiwania dla kryteriów pierwsza litera a  
następnie cztery dowolne znaki pod nazwą cztery\_litery



The screenshot shows a terminal window with the command `plasny@fml:~$ find / -name "a*" -a -name "a*" >> ~/Desktop/cztery_litery`. The output shows several permission denied errors: `find: '/var/lib/snapd/cookie': Permission denied`, `find: '/var/lib/snapd/void': Permission denied`, `find: '/var/lib/gdm3/.config/gnome-session': Permission denied`, `find: '/var/lib/gdm3/.config/ibus': Permission denied`, and `find: '/var/lib/gdm3/.config/pulse': Permission denied`. The cursor is at the end of the last line of output.



```

plasny@fml: ~
GNU nano 4.8 /home/plasny/Desktop/cztery_litery
/var/lib/pam/auth
/var/lib/alsa
/var/lib/dpkg/arch
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/16x16/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/22x22/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/24x24/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/256x256/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/32x32/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/48x48/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/512x512/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Adwaita/scalable/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Humanity/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/Humanity-Dark/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/LoginIcons/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/128x128/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/16x16/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/192x192/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/22x22/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/24x24/apps
/snap/snap-store/433/usr/share/icons/hicolor/256x256/apps
[ Read 1835 lines ]
^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut Text   ^J Justify    ^C Cur Pos
^X Exit       ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste Text ^T To Spell   ^_ Go To Line

```

13. Napisz w katalogu pod nazwą puste wszystkie puste pliki znajdujące się w systemie

```

plasny@fml:~$ find -empty >> ~/Desktop/puste

```

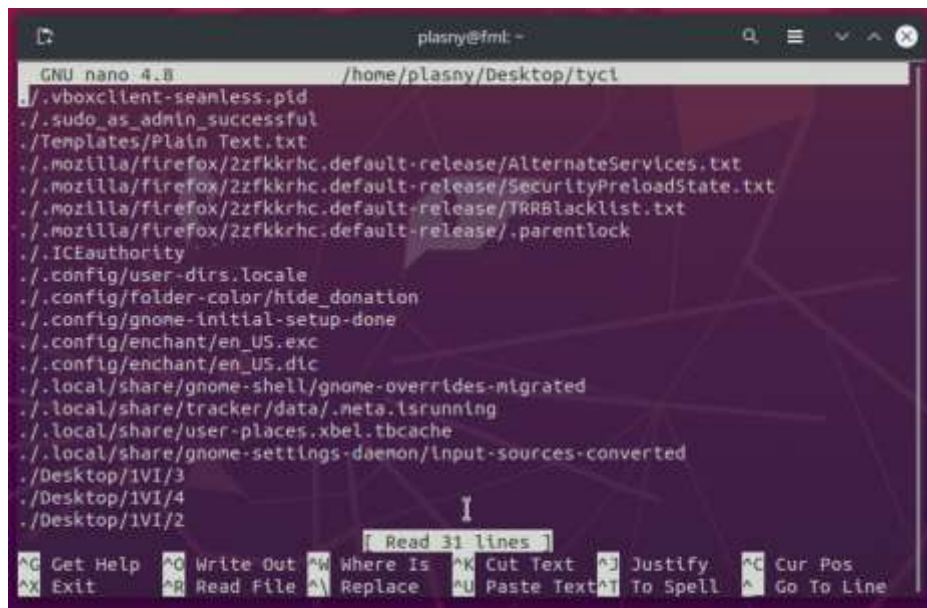
```

plasny@fml: ~
GNU nano 4.8 /home/plasny/Desktop/puste
./_sudo_as_admin_successful
./Templates/Plain Text.txt
./gnupg/private-keys-v1.d
./mozilla/firefox/Crash Reports/events
./mozilla/firefox/Pending Pings
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/minidumps
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/crashes/events
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/AlternateServices.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/default/moz-extension+++3b2
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/temporary
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/idb/291806
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/idb/387011
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/idb/145131
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/idb/356128
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/idb/165711
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/SecurityPreloadState.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/extensions
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/TRRBlacklist.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/.parentlock
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/sessionstore-backups
[ Read 78 lines ]
^G Get Help  ^O Write Out  ^W Where Is   ^K Cut Text   ^J Justify    ^C Cur Pos
^X Exit       ^R Read File  ^\ Replace    ^U Paste Text ^T To Spell   ^_ Go To Line

```

14. Wypisz wszystkie pliki mniejsze niż 10 b w pliku ty ci ty ci

```
plasny@fml:~$ find -size -10c >> ~/Desktop/tyci
plasny@fml:~$ nano ~/Desktop/tyci
```



```
GNU nano 4.8 /home/plasny/Desktop/tyci
./vboxclient-seamless.pid
./sudo_as_admin_successful
./Templates/Plain Text.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/AlternateServices.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/SecurityPreloadState.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/TKRBlacklist.txt
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/.parentlock
./ICEauthority
./config/user-dirs.locale
./config/folder-color/hide_donation
./config/gnome-initial-setup-done
./config/enchant/en_US.exc
./config/enchant/en_US.dic
./local/share/gnome-shell/gnome-overrides-migrated
./local/share/tracker/data/.meta.lsrunning
./local/share/user-places.xbel.tbcache
./local/share/gnome-settings-daemon/input-sources-converted
./Desktop/IVI/3
./Desktop/IVI/4
./Desktop/IVI/2
Read 31 lines
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^I Replace ^U Paste Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

15. Wypisz wszystkie pliki większe niż 5 MB w katalogu wielkie

```
plasny@fml:~$ find -size +5M >> ~/Desktop/wielkie
plasny@fml:~$ nano ~/Desktop/wielkie
```



```
GNU nano 4.8 /home/plasny/Desktop/wielkie
./mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/storage/permanent/chrome/ldb/387011
./cache/plasma_theme_kubuntu_v20.04.3.kcache
./cache/tracker/meta.db
./cache/mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/startupCache/scriptCache.bin
./cache/mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/safebrowsing/google4/goog-ph
./cache/icon-cache.kcache
Read 6 lines
^G Get Help ^O Write Out ^W Where Is ^K Cut Text ^J Justify ^C Cur Pos
^X Exit ^R Read File ^I Replace ^U Paste Text ^T To Spell ^_ Go To Line
```

16. Wypisz wszystkie pliki które były modyfikowane w ciągu ostatnich 60 minut



```
plasny@fml:~$ find -mmin -60 -print
.
./.vboxclient-seamless.pid
./Documents
./cztery_litery
./.config
./.config/gtk-3.0
./.config/gtk-3.0/bookmarks
./.config/ibus/bus
./.config/ibus/bus/8408b05e2aec44b68d78a92d0ce96fde-unix-0
./.config/pulse/8408b05e2aec44b68d78a92d0ce96fde-default-sink
./.config/pulse/8408b05e2aec44b68d78a92d0ce96fde-default-source
./.config/gedit/accels
./.config/eog
./.config/eog/accels
./.config/dconf
./.config/dconf/user
```

17. Znajdowanie plików które nie należą do nikogo (jak się odbywa?)

```
plasny@fml:~$ find -nouser
```

18. Wypisz ile lokalizacji spełnia warunek w nazwie literę X (liczba)

```
plasny@fml:~$ locate X | wc -l
7658
```

7658 lokalizacji

19. Wyświetl pliki które w nazwie składają się z jednego znaku np. 1 2 3 4 itp.

AB już nie

```
plasny@fml:~$ find -name ?
.
./Desktop/1VI/3
./Desktop/1VI/4
./Desktop/1VI/2
./Desktop/1VI/1
```

```
plasny@fml:~$ find / -name ?
/proc/1671/task/1677/fd/7
/proc/1671/task/1677/fd/8
/proc/1671/task/1677/fdinfo/0
/proc/1671/task/1677/fdinfo/1
/proc/1671/task/1677/fdinfo/2
/proc/1671/task/1677/fdinfo/3
/proc/1671/task/1677/fdinfo/4
/proc/1671/task/1677/fdinfo/5
/proc/1671/task/1677/fdinfo/6
/proc/1671/task/1677/fdinfo/7
/proc/1671/task/1677/fdinfo/8
/proc/1671/fd/0
/proc/1671/fd/1
/proc/1671/fd/2
/proc/1671/fd/3
/proc/1671/fd/4
/proc/1671/fd/5
/proc/1671/fd/6
```

20. Znajdź wyświetl tylko pliki które są ukryte (z katalogu domowego)

```
plasny@fml:~$ find /home -type f
/home/plasny/.vboxclient-seamless.pid
/home/plasny/Documents/kotek.jpg
/home/plasny/cztery_litery
/home/plasny/.sudo_as_admin_successful
/home/plasny/Templates/OpenDocument Spreadsheet.ods
/home/plasny/Templates/OpenDocument Text.odt
/home/plasny/Templates/Plain Text.txt
/home/plasny/.mozilla/firefox/Crash Reports/InstallTime20200507114007
/home/plasny/.mozilla/firefox/nedozf7u.default/times.json
/home/plasny/.mozilla/firefox/installs.ini
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/crashes/store.json.mozlz4
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/gmp-gmpopenh264/1.8.1.1/gmpopenh264.info
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/gmp-gmpopenh264/1.8.1.1/libgmpopenh264.so
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/favicons.sqlite
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/addonStartup.json.lz4
/home/plasny/.mozilla/firefox/2zfkkrrhc.default-release/webappsstore.sqlite
```

21. Przedstaw ograniczenia i możliwości narzędzi występujących w systemach rodziny Windows – graficznie, wiersz poleceń

**Dir** - polecenie służące do wyświetlenia plików i katalogów znajdujących się w aktywnym katalogu.

- /b - wyświetla pliki lub katalogi jeden pod drugim bez żadnych informacji o nich
- /p - zatrzymuje wyświetlanie po wypełnieniu ekranu, co ułatwia przeczytanie. Wciśnięcie dowolnego klawisza spowoduje wyświetlenie dalszej części spisu
- /q - wyświetla kto jest właścicielem pliku
- /a - wyświetla pliki o podanych atrybutach

1. **D** (lub **<DIR>**) - ang. - Directories - wyświetla katalogi
2. **R** - ang. - Read-only files - wyświetla tylko pliki do odczytu
3. **H** - ang. - Hidden files - wyświetla tylko pliki ukryte
4. **A** - ang. - Files ready for archiving - wyświetla tylko pliki gotowe do archiwizacji
5. **S** - ang. - System files - wyświetla tylko pliki systemowe
6. **I** - ang. - Not indexed files - wyświetla tylko pliki, których zawartość nie jest zaindeksowana
7. **L** - ang. - Reparse points
8. **--** - ang. - odwrotność (np. **dir /a-R** wyświetli wszystkie oprócz tych do odczytu)

Wpisywane są bez spacji np. **dir /aL**

- **/o** - służy do sortowania wyświetlonej listy:
1. **N** - alfabetycznie
  2. **S** - zależnie od wielkości - najmniejsze na początku
  3. **E** - alfabetycznie według rozszerzenia
  4. **D** - według daty - najstarsze na początku
  5. **G** - najpierw katalogi (odwrotnie niż standardowo)

Wpisywane są bez spacji np. **dir /oE**

Przykłady:

```
dir /b c:\ >> c:\1.txt
```

W systemie Windows spowoduje zapisanie spisu katalogów do pliku 1.txt na dysku C.

### Find - Szuka ciągu znaków w pliku lub wielu plikach.

**FIND [/V] [/C] [/N] [/I] [/OFF[LINE]] "ciąg"**  
**[[dysk:]][ściezka]plik[ ...]**

**/V** Wyświetla wszystkie wiersze NIE zawierające podanego ciągu.

**/C** Wyświetla tylko liczbe wierszy zawierających ciąg.

**/N** Wyświetla wiersze i ich numery.

**/I** Nie rozróżnia wielkich i małych liter podczas wyszukiwania ciągów.

**/OFF[LINE]** Nie pomija plików z ustawionym atrybutem przesunięcia.

**"ciąg"** Określa ciąg tekstowy do znalezienia.

**[[dysk:]][ściezka]plik**

Określa pliki do przeszukiwania.

Jesli ściezka nie jest określona, polecenie FIND przeszukuje tekst wpisany w wierszu polecenia lub przetwarzany potokowo z innego polecenia.

### Findstr - Wyszukuje ciągów w plikach.



FINDSTR [/B] [/E] [/L] [/R] [/S] [/I] [/X] [/V] [/N] [/M] [/O]  
[/P] [/F:plik]  
[/C:ciag] [/G:ciag] [/D:lista katalogów] [/A:atrybuty  
kolorów]  
[/OFF[LINE]] ciagi [[dysk:][sciezka]nazwapliku[ ...]]

/B Dopasowuje wzorzec, jezeli znajduje sie na poczatku  
wiersza.

/E Dopasowuje wzorzec, jezeli znajduje sie na koncu  
wiersza.

/L Traktuje ciagi wyszukiwania jako literaly.

/R Traktuje ciagi wyszukiwania jako wyrazenia  
regularne.

/S Wyszukuje pasujace pliki w katalogu biezacym i we  
wszystkich  
podkatalogach.

/I Okresla wyszukiwanie bez uwzgledniania wielkosci  
liter.

/X Drukuje wiersze pasujace dokladnie.

/V Drukuje tylko wiersze, które nie zawieraja  
dopasowania.

/N Drukuje numer wiersza przed kazdym pasujacym  
wierszem.

/M Drukuje tylko nazwe pliku, jezeli zawiera on  
dopasowanie.

/O Drukuje przesuniecie, w znakach, przed kazdym  
pasujacym wierszem.

/P Pomija pliki zawierajace znaki niedrukowalne.

/OFF[LINE] Nie pomija plików z ustawionym atrybutem  
przesuniecia.

/A:atryb. Okresla atrybut koloru za pomoca dwóch cyfr  
szesnastkowych.

Patrz polecenie "color /?"

/F:plik Czyta liste plików z okreslonego pliku (/ oznacza  
konsole).

/C:ciag Uzywa okreslonego ciagu wyszukiwania jako literalu.

/G:plik Pobiera ciagi wyszukiwania z okreslonego pliku  
(/ oznacza konsole).

/D:kat. Przeszukuje katalogi, nazwy których, rozdzielone  
przecinkami,  
zostaly okreslone.

ciagi Tekst do odszukania.

[dysk:][sciezka]nazwapliku

Okresla plik lub pliki do przeszukania.

Uzyj spacji do oddzielenia kilku ciagów wyszukiwania, o ile  
argument nie

zostanie poprzedzony przełącznikiem /C. Na przykład, polecenie  
'FINDSTR "witam wszystkich" x.y' odszuka ciągów "witam" lub  
"wszystkich"

w pliku x.y. Polecenie 'FINDSTR /C:"witam wszystkich" x.y'  
odszuka ciągu

"witam wszystkich" w pliku x.y.

Szybka pomoc na temat wyrażen regularnych:

. Symbol wieloznaczny: dowolny znak

\* Powtórzenie: zero lub więcej wystąpień poprzedniego znaku lub klasy

^ Pozycja w wierszu: początek wiersza

\$ Pozycja w wierszu: koniec wiersza

[klasa] Klasa znaków: dowolny znak z zestawu

[^klasa] Odwrócona klasa: dowolny znak nie należący do zestawu

[x-y] Zakres: dowolny znak z określonego zakresu

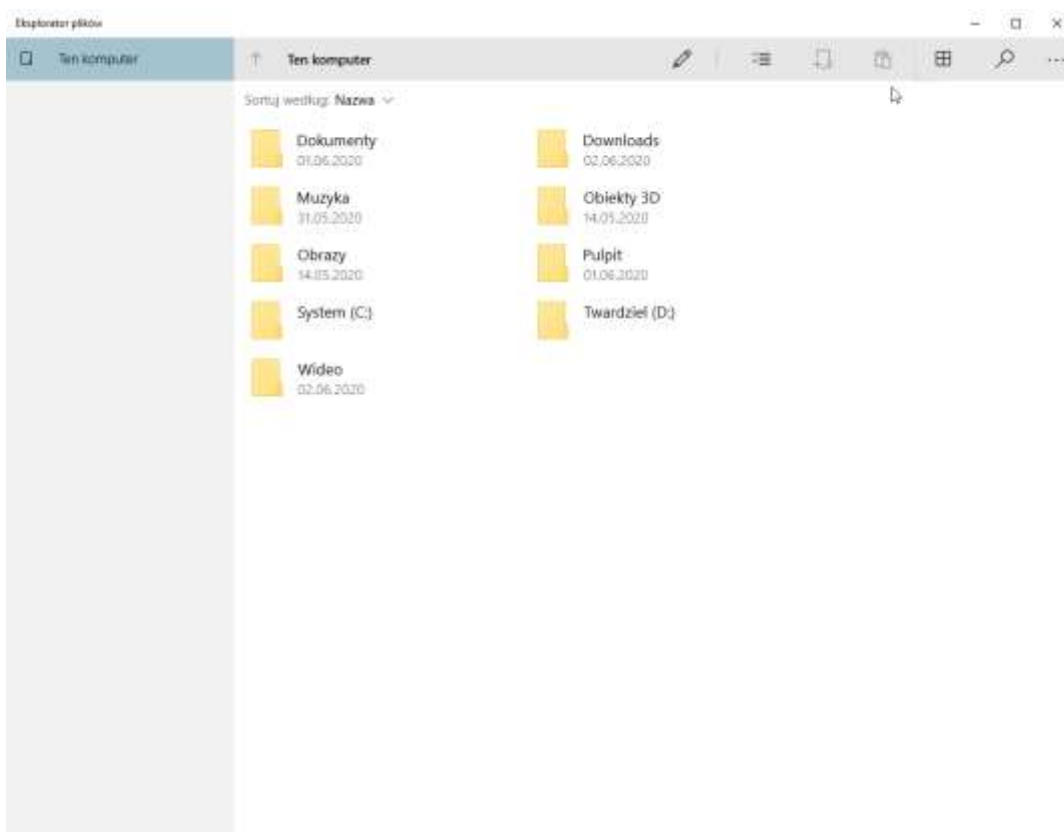
\x Znak ucieczki: literalne użycie metaznaku x

\<xyz pozycja w wyrażeniu: początek wyrażenia

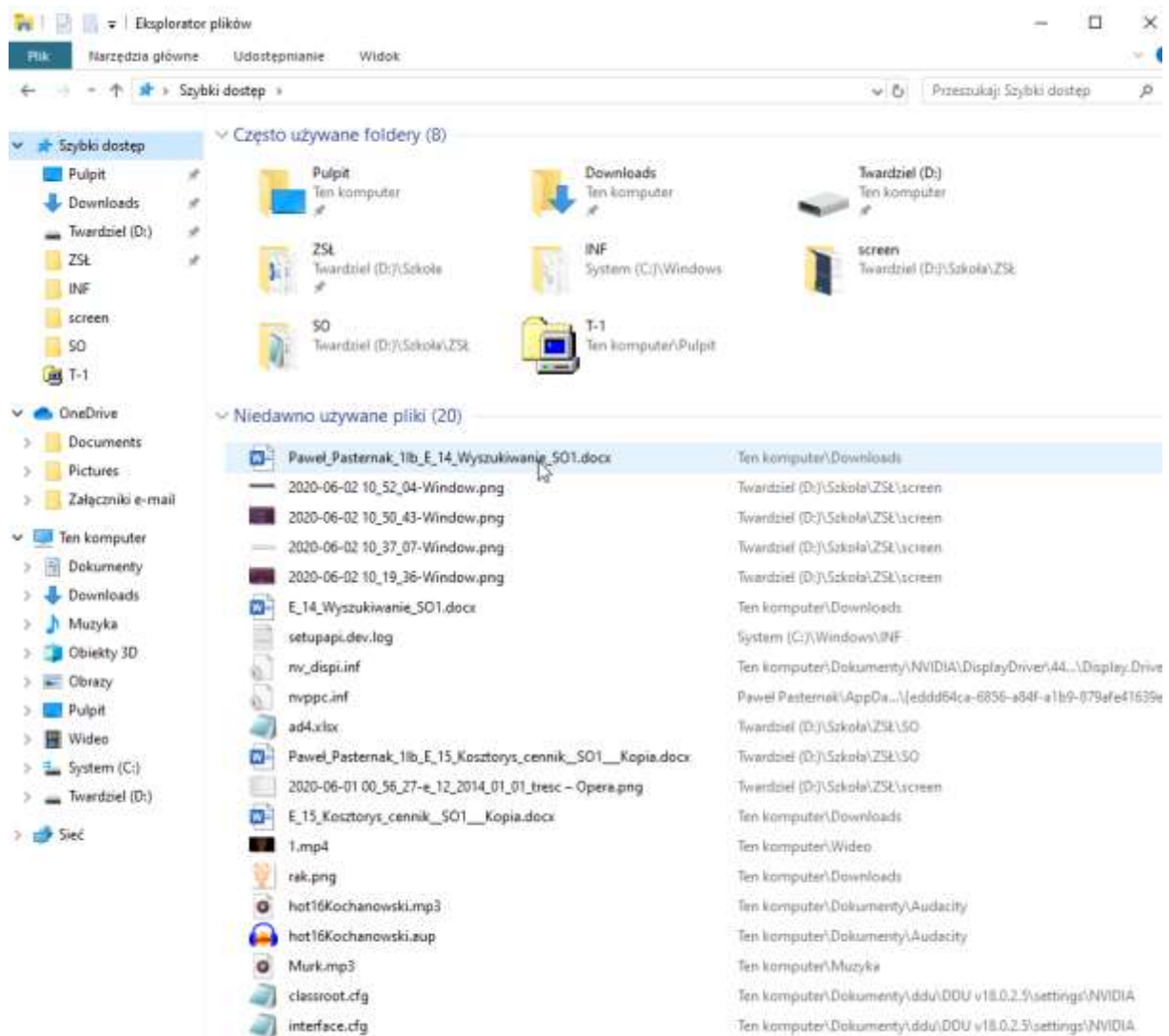
xyz\> pozycja w wyrażeniu: koniec wyrażenia

Ciekawostka: jak wpisujemy format \*.DOC, komenda znajdzie także format DOCX, tak samo z \*.HTM (\*.HTML)

## No i mamy jeszcze zwykły eksplorator plików



Ten rodzaj możemy uruchomić korzystając dzięki uruchomieniu: `explorer shell:AppsFolder\c5e2524a-ea46-4f67-841f-6a9465d9d515_cw5n1h2txyewy!App` za pomocą aplikacji uruchamiania (win+r).



## 22. Przedstaw 5 aktualnych stron dotyczących korzystania z find i locate (aktualizowanie)

<https://www.howtoforge.com/tutorial/linux-search-files-from-the-terminal/>

<https://www.geeksforgeeks.org/locate-command-in-linux-with-examples/>

<https://www.howtoforge.com/linux-locate-command/>

<https://linuxize.com/post/locate-command-in-linux/>

<https://www.linode.com/docs/tools-reference/tools/find-files-in-linux-using-the-command-line/>

aktualizowane w 2019r.