

Uniwersytet Przyrodniczy we Wrocławiu
Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt

Pracownia Informatyczna

wiersz poleceń - podstawy

LISTA 1

Szymon Armata
117360

Bioinformatyka, rok III, grupa II

1. Praca z katalogami

1. Otwórz terminal. W swoim katalogu domowym utwórz nowy katalog. Nazwę katalogu będą stanowiły pierwsze dwie litery imienia oraz nazwiska (np. Adam Mickiewicz utworzy katalog o nazwie „AdMi”).

```
mkdir SzAr
```

2. W nowo utworzonym katalogu utwórz trzy katalogi „katalog1”, „katalog2” i „katalog3”.

```
cd SzAr  
mkdir katalog1  
mkdir katalog2  
mkdir katalog3
```

3. Zmień nazwę katalogu pierwszego.

```
mv katalog1 katalog11
```

4. Skopiuj „katalog2” do swojego katalogu domowego

```
cp -r katalog11/ ../Publiczny/
```

2. Praca z plikami

1. W miejscu „katalog3” utwórz plik o dowolnej nazwie.

```
cd katalog3  
touch plik3
```

2. Podaj ścieżkę do tego pliku. Jakiego polecenia użyjesz, aby ją poznać?

```
find -name plik3
```

3. Zmień uprawnienia pliku w taki sposób abyś tylko Ty mógł/mogła odczytać, zapisywać i wykonywać plik.

```
cd katalog3
pwd
ls -lrth
chmod 700 plik3
```

4. Przenieś plik na pulpit Twojego komputera.

```
mv plik3 home/upwr/Pulpit/plik3
```

3. Polecenie less

1. Przewijanie pliku o jedną linijkę

```
strzałki w górę i w dół
```

2. Przewijanie o całą stronę

```
page up i page down
```

3. Znalezienie określonego ciągu znaków w pliku

```
/(szukany wzór)
```

4. Opuszczenie trybu wyświetlania pliku

```
q
```

5. Ze strony theta.edu.pl ściągnij plik o nazwie „bos.txt” i zastosuj na pliku wszystkie wymienione operacje.

```
wget
http://theta.edu.pl/wp-content/uploads/2019/bos.txt

less bos.txt
q
```

4. Różne polecenia na pliku

Używając pliku „bos.txt” wykonaj następujące polecenia:

a. cat bos.txt

wyświetlenie zawartości pliku w terminalu

b. wc -l bos.txt

wyświetlenie ilości wierszy w pliku

c. grep Chr5 bos.txt

nic się nie dzieje

d. grep chr5 bos.txt

wyświetlenie w terminalu wszystkich wierszy zawierających ciąg 'chr5'

e. grep chr5 bos.txt | wc -l

zliczenie wszystkich wierszy z ciągiem znaków 'chr5'

f. grep -c chr5 bos.txt

zliczenie wszystkich wierszy z ciągiem znaków 'chr5'

g. head bos.txt

wyświetlenie w terminalu pierwszych 10 wierszy pliku

h. tail bos.txt

wyświetlenie w terminalu ostatnich 10 wierszy pliku

i. head -n 1 bos.txt

wyświetlenie pierwszego wiersza pliku

j. head -n 1 > boshead.txt

zapisanie w nowym pliku 'boshead.txt' pierwszego wiersza pliku 'bos.txt'

5.

W jaki sposób wyświetlić przedostatni rekord w pliku bos.txt?

```
tail -n 2 bos.txt | head -n 1
```

6.

W jaki sposób można policzyć liczbę duplikacji w pliku bos.txt?

```
grep -c duplication bos.txt
```

7. Przydatne funkcje

a. tab

autozupełnienie

b. ctrl+a

kursor przerzucony na początek bieżącej linii

c. ctrl+e

kursor przerzucony na koniec bieżącej linii

8. Automatyczne tworzenie katalogów

Używając pętli napisz jednowierszową instrukcję, która automatycznie stworzy 20 katalogów o nazwach katalog_1, katalog_2, (...), katalog_20.

```
for numer in {1..20} ; do  
  mkdir katalog_$numer  
done
```

W jaki inny sposób możesz sprawnie utworzyć kilkadziesiąt katalogów?

```
mkdir katalog_{1..20}
```

Nie używając pętli, stwórz katalogi o nazwach katalog_21, katalog_22, (...), katalog_30.

```
mkdir katalog_{21..30}
```

Po wykonaniu zadania usuń wszystkie katalogi, które zaczynają się od nazwy „katalog_”.

```
rmdir katalog_*
```

9. Uprawnienia

Jakiego polecenia użyjesz aby stać się super użytkownikiem?

```
sudo
```

10. Polecenie specjalne

Aby sprawdzić czy Twoja dystrybucja OS Linux posiada super moce użyj polecenia „apt-get moo”.

```
          (__)
          (oo)
        /-----\
       /  |      ||
      *  /\----/\
         ~~    ~~
... "Have_you_mooed_today?" ..
```