

Systemy operacyjne

Laboratorium (Polecenie sed, konfiguracja środowiska w Linuxie)

Uwaga

Wszystkie zadania zapisujemy w pliku .txt lub .pdf!

Link do prezentacji z polecenia SED znajduje się **tutaj**.

Zadanie 1 (0.5 pkt). Zapoznaj się z manuałem polecenia **sed**. **Tutaj** znajdują się przykładowe dane. Przekształć plik dane.csv usuwając z nich kolumny: ulica, nr mieszkania, uczelnia, płeć, wzrost oraz województwo (za pomocą poznanych wcześniej poleceń). Na przekształconym pliku oraz przy użyciu tylko polecenia **sed** podaj polecenia, które:

- Wypisz dane tych osób, które są lekarzami.
- Usunie co 10 linię tego pliku.
- Usunie nagłówki pliku.
- Wypisze pierwszego inżyniera w pliku.
- Podmieni wszystkie słowa pedagog na pedagog opiekuńczo-wychowawczy.
- Dopisze pod każdym filologiem linię WYŻEJ MNIE JEST FILOLOG, a następnie wypisze te pary (filolog, WYŻEJ MNIE JEST FILOLOG).
- Wyświetli osoby pomiędzy nazwiskami zaczynającymi się na F a kończącymi na H (bez litery J).
- Połączy imię i nazwisko w jedno pole. Pozostałe pozostawi bez zmian.
- Wypisze plik w danej kolejności: Nazwisko Imie Zawód Wiek Miasto

Zadanie 2 (0.5 pkt). Na podmienionym pliku z zadania 1 napisz co robią poniższe polecenia?

```
sed -n '$ =' <nazwa podmienionego pliku>
sed -n '$p' <nazwa podmienionego pliku>
sed 's/^M$//' <nazwa podmienionego pliku> > test.txt
sed 's/$\r/' test.txt > test2.txt
sed -n 'p; w new.txt' <nazwa podmienionego pliku>
```

Czym charakteryzują się pliki **test.txt** oraz **test2.txt**?

Wskazówka: Poszukaj ukrytych znaków w tych plikach za pomocą komendy **cat**.

ZADANIE DOMOWE

Zadanie 3 (0.1 pkt). Zapoznaj się z poleceniami **set**, **env**, **printenv**. Podaj polecenia, które:

1. Wyświetlą ścieżkę do katalogu HOME używając polecenia **set**.
2. Wyświetlą nazwę używanej powłoki (shell) używając polecenia **env** lub **printenv**.
3. Wyświetlą zawartość zmiennej **PATH** dowolnym poleceniem.

Zadanie 4 (0.1 pkt). Utwórz za pomocą polecenia **set** zmienną o dowolnej nazwie i sprawdź czy występuje ona za pomocą polecenia **set** oraz **env**. Jaka jest różnica?

Zadanie 5 (0.1 pkt). Jakiego polecenia należy użyć, aby zmienna, która została stworzona w zadaniu powyżej była wyświetlana za pomocą polecenia **env**?

Zadanie 6 (0.4 pkt). **Tutaj** znajduje się plik z programem w formacie jar. Przekształć zmienną **PATH** w taki sposób, aby z jakiegokolwiek miejsca terminala uruchomić program SimpleCalculator.jar. Zrób printscreen gdzie widać będzie uruchomiony program, zedytowaną ścieżkę **PATH** oraz uruchomienie z poziomu terminala.

Wskazówka: Należy wskazać położenie pliku jar oraz nadać mu odpowiednie uprawnienia.

Zadanie 7 (0.3 pkt). Przekształć pliki **.bashrc**, **.bash_profile** oraz **.bash_logout**, tak aby:

- Podczas logowania pojawił się komunikat: Witaj (nazwa użytkownika)!
- Podczas wylogowywania pojawił się komunikat: Twoja maszyna (nazwa maszyny) cię żegna!
- Były ustawione dowolne trzy aliasy na jakieś polecenia.

Czym różni się plik **.bashrc** od **.bash_profile**?

UWAGA: Przed przystąpieniem do tego zadania zachowaj kopie tych plików!

Wskazówka: Poszukaj jakie są polecenia na wyświetlenie nazwy użytkownika i wyświetlenie nazwy maszyny.