

# Lista 1

(termin oddania 2020-10-25)

Należy zaimplementować skrypty w [Bash-u](#).

*Rozwiązania* wraz ze *sprawozdaniami* `asciinema` umieścić w terminie w repozytorium i poinformować prowadzącego, zgodnie z [regulaminem](#). (Nie zapomnieć o podaniu *terminu zajęć* swojej grupy laboratoryjnej w temacie maila.)

## Zadanie 1. ( 0.5 pkt.)

Napisz skrypt, który jako argument otrzymuje:

- *ścieżkę do katalogu* (korzenia poddrzewa katalogów, zawierającego pliki tekstowe), i drukuje listę wszystkich *regularnych* plików (*nie katalogów*) w tym poddrzewie.

## Zadanie 2. (1 pkt.)

Skrypt, wywoływany jak w zadaniu 1, który *dla wszystkich słów* występujących w plikach w danym poddrzewie katalogów, drukuje statystyki *ile razy dane słowo wystąpiło we wszystkich tych plikach*.

Przez słowo rozumiemy każdy niepusty podciąg sąsiadujących ~~znaków~~ liter ograniczony *białymi znakami* (*white space*).

*Uwaga:* Można założyć, że w plikach występują tylko litery, spacje i znaki nowej linii.

## Zadanie 3. (1 pkt.)

Skrypt, wywoływany jak w zadaniu 1, który dla każdego słowa pojawiającego się w plikach danego poddrzewa katalogów, drukuje *liczbę plików*, w których to słowo występuje.

## Zadanie 4. (1 pkt.)

Skrypt, wywoływany jak w zadaniu 1, który dla każdego słowa pojawiającego się w plikach danego poddrzewa katalogów, drukuje *linie*, w których to słowo występuje, poprzedzone nazwą pliku, z którego pochodzą.

## Zadanie 5. (1 pkt.)

Skrypt, wywoływany jak w zadaniu 1, który we wszystkich plikach *zastępuje* wszystkie wystąpienia znaku 'a' znakiem 'A'.

## Zadanie 6. (1 pkt.)

Skrypt, wywoływany jak w zadaniu 1, który drukuje słowa występujące *więcej niż raz* w jakimś wierszu, wraz z tymi wierszami i nazwami plików, z których te wiersze pochodzą.

*Prezentację* `asciinema` wykonaj na *przygotowanych danych testowych*, które możesz pobrać poleceniem:

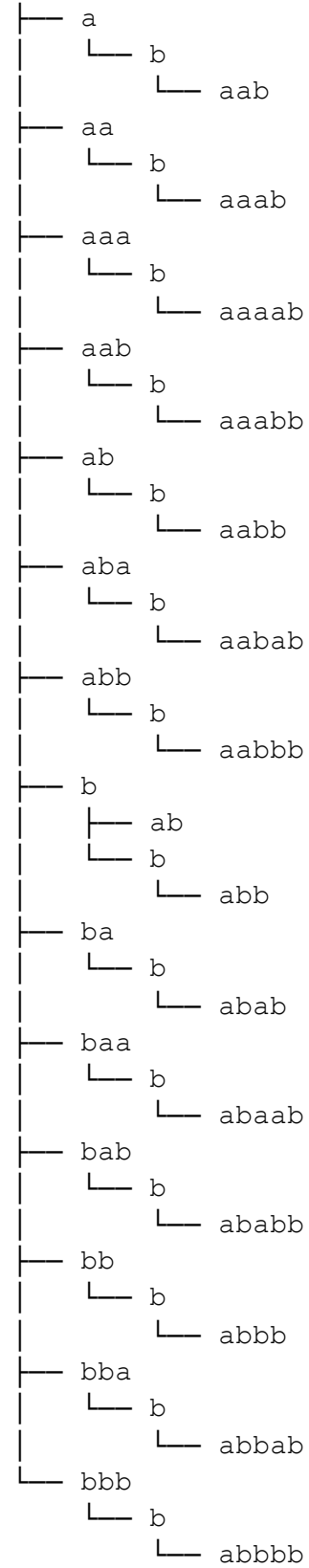
```
svn export https://repo.cs.pwr.edu.pl/info/SP-20-21/l1/a/
```

(Wykonanie tego polecenia powinno pojawić się w prezentacji.)

Zainstaluj sobie w systemie polecenie `tree`, które pozwoli Ci obejrzeć (i pokazać w prezentacji) strukturę pobranego drzewa katalogów:

```
$ tree a
```

a



**Wskazówka:** poczytaj (np. w manualach) o poleceniach: `find`, `tr`, `wc`, `sort`, `grep`, `uniq`

Zastanów się, czy mogą Ci się przydać w rozwiązaniach zadań.