

## Zadanie:

Dostajesz plik txt w którym znajdują się słowa oddzielone spacjami lub nowymi liniami. Źródłem słów są wszelkiego rodzaju anglojęzyczne artykuły, publikacje, opowiadania. Program, który należy napisać, ma za zadanie policzyć ile słów znajduje się w pliku txt, wyświetlić najdłuższe i najkrótsze słowa, policzyć średnią długość słów oraz stworzyć nowy plik txt, w którym wylistowane zostaną wszystkie unikalne słowa, a obok nich znajdzie się liczba wystąpień danego słowa. Każda para, słowo + liczba wystąpień, powinna znaleźć się w nowym wierszu. Wiersze powinny być posortowane wg liczby wystąpień słowa, od najczęstszych do najrzadszych.

Dodatkowo prosimy o napisanie instrukcji jak zbudować i uruchomić projekt.

Wraz z tym plikiem PDF załączony jest jeden przykładowy plik txt, który może zostać wykorzystany do wstępnych testów projektu.

## Na wejściu:

Jako argument program powinien przyjąć ścieżkę do pliku txt, np.  
`~/project/how-to-write-good-code.txt`

## Na wyjściu:

Program powinien wyświetlić (każdy punkt w nowej linii):

- ile słów znalazło się w pliku txt,
- najdłuższe słowo lub słowa,
- najkrótsze słowo lub słowa,
- średnia długość wszystkich słów,
- nazwę pliku w którym znajduje się wyliczenie słów z liczbą wystąpień w pliku wejściowym,
- checksum (skrót) - pliku wyjściowego.

## Wymagania:

- Prywatne repozytorium w GitHubie
- Java (min. wersja 8)
- Git

Nie ma ograniczeń co do reszty stosu technologicznego, ale prosimy mieć na uwadze dobre praktyki programistyczne z uwzględnieniem przypadków brzegowych.

Zadanie należy rozwiązać i wrzucić do **prywatnego** repozytorium, następnie należy udostępnić je (zaprosić do współpracy) osoby podane poniżej w celu przeprowadzenia przeglądu kodu wraz z dodatkowymi testami.

Osoby które należy zaprosić do współpracy w repozytorium (co najmniej dwie):

- Damian Baciur: [damian.baciur@tink.com](mailto:damian.baciur@tink.com)
- Małgorzata Kosecka: [malgorzata.kosecka@tink.com](mailto:malgorzata.kosecka@tink.com)
- Daniel Obrębski: [daniel.obrebski@tink.com](mailto:daniel.obrebski@tink.com)

## Dodatkowe wymagania:

Prosimy o częste commity do repozytorium w celu łatwego zrozumienia jak program powstawał.

W razie pytań lub wątpliwości - prosimy o kontakt!

**Powodzenia!**