

Indeks haseł

Stworzenie i wyświetlenie indeksu haseł występujących w podanym tekście. Indeks haseł jest to lista haseł wraz z wykazem linii, w których pojawia się dane hasło.

Hasła w wykazie są uporządkowane alfabetycznie, zaś linie rosnąco. W hasłach dopuszczane są tylko znaki alfabetu angielskiego oraz cyfry. Numery linii są liczbami naturalnymi (>0). Każde hasło występuje w indeksie tylko raz. Numery linii w wykazie linii pojedynczego hasła nie mogą się powtarzać.

Strukturami umożliwiającymi realizację są binarne drzewa wyszukiwania oraz ewentualnie lista liniowa. Struktury samodzielnie zaimplementowane.

Opis:

- program w pierwszym wierszu otrzymuje liczbę linii tekstu do przetworzenia,
- następnie w każdym nowym wierszu otrzymuje linię tekstu złożoną z kolejnych wyrazów (oddzielonych spacjami),
- program powinien przetworzyć kolejno wszystkie linie tekstu a następnie wyświetlić opisany wyżej indeks haseł,
- każdy wpis w indeksie haseł powinien mieć postać:

```
hasło => lista_numerów_linii
```

Przykład

Wejście:

```
4
Adam Beata Celina Jan Zofia
Leokadia Beata
Zofia
Adam
```

Wyjście:

```
Adam => 1 4
Beata => 1 2
Celina => 1
Jan => 1
Leokadia => 2
Zofia => 1 3
```