### Programowanie Komputerów 2 [SSI]

## Długość Wyrazów

Autor Michał Foks

> Wersja 1

## Spis treści

| Indeks struktur danych       | 2 |
|------------------------------|---|
| Indeks plików                |   |
| Dokumentacja struktur danych |   |
| slowo                        |   |
| Dokumentacja plików          |   |
| funkcje.c                    |   |
| funkcje.h                    |   |
| projekt dlugosciwyrazow.c    |   |
| struktury.h                  |   |
| Indeks                       |   |

## Indeks struktur danych

## Struktury danych

| Tutaj znajduj | ą się struktury danych wraz z ich krótkimi opisami: |
|---------------|---|
| slowo         |   |

## Indeks plików

## Lista plików

| Tutaj znajduje się lista wszystkich udo | okumentowanych plików z ich krótkimi opisami: |
|---|---|
| funkcje.c                               | 5   |
| funkcje.h                               | 7   |
| projekt_dlugosciwyrazow.c               | 9   |
| <b>1 0</b> - <b>0 0</b>                 | 10  |

### Dokumentacja struktur danych

### Dokumentacja struktury slowo\_

#include <struktury.h>

### Pola danych

- char \* wyraz słowo które przeczytaliśmy
- int **dlugosc** długość tego słowa
- int **wystapienia** ilość wystąpień tego słowa
- struct slowo\_ \* nast wskaźnik na następne słowo

### Opis szczegółowy

Struktura zawierająca wszystkie pojawiające się słowa, zrealizowana za pomocą listy jednokierunkowej posortowanej wg wystąpień

Dokumentacja dla tej struktury została wygenerowana z pliku:

• struktury.h

### Dokumentacja plików

# Dokumentacja pliku funkcje.c

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include "funkcje.h"
#include "struktury.h"
```

### **Funkcje**

- void **dodaj\_slowo** (**slowo** \*\*glowa, char \*dod\_slowo, int dod\_dlugosc)
- void **wypiszstatystyke** (**slowo** \*glowa, int zn\_interp, FILE \*strumien)
- void **wypisznajdluzsze** (**slowo** \*glowa, int ilosc, FILE \*strumien)
- void wypisznajczestsze (slowo \*glowa, int ilosc, FILE \*strumien)
- void usun (slowo \*\*glowa)
- void wypiszslowa (slowo \*glowa)

### Dokumentacja funkcji

### void dodaj\_slowo (slowo \*\* glowa, char \* dod\_slowo, int dod\_dlugosc)

Funkcja dodaje słowo do posortowanej listy wg długości wyrazów

#### **Parametry**

| glowa       | - wskaźnik na pierwszy element listy |
|-------------|--------------------------------------|
| dod_slowo   | - słowo które chcemy dodać           |
| dod_dlugosc | - długość słowa które dodajemy       |

### void usun (slowo \*\* glowa)

Funkcja czyści pamięć

### **Parametry**

| l -         |  |
|-------------|--|
| alowa       | mezolzogujoma z okorno moggoj etmiletner |
| 1 PLOWA     | - przekazujemy głowe naszej struktury    |
| 1 000 // 00 | president grows indeed strained y        |
|             |  |

### void wypisznajczestsze (slowo \* glowa, int ilosc, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje podaną przez argument ilość najczęściej występujących słów na podany strumień

### **Parametry**

| glowa    | - przekazujemy wskaźnik na strukture                           |
|----------|--|
| ilosc    | - ile słów należy wypisać                                      |
| strumien | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

### void wypisznajdluzsze (slowo \* glowa, int ilosc, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje podaną przez argument ilość najdłuższych słów

| glowa    | - przekazujemy wskaźnik na strukture                           |
|----------|--|
| ilosc    | - ile słów należy wypisać                                      |
| strumien | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

### void wypiszslowa (slowo \* glowa)

Funkcja pomocnicza wypisujaca strukture

### **Parametry**

| _ 1     |           |  |
|---------|-----------|--|
| 1 010W0 | SITHKIHIV |  |
| Siona   | Buakary   |  |

### void wypiszstatystyke (slowo \* glowa, int zn\_interp, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje statystyke słów ze struktury slowo

| glowa     | - przekazujemy wskaźnik na strukturę                           |
|-----------|--|
| zn_interp | - przekazujemy ilość znaków o długosci 0                       |
| strumien  | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

## Dokumentacja pliku funkcje.h

```
#include <stdlib.h>
#include "struktury.h"
```

### **Funkcje**

- void **dodaj\_slowo** (**slowo** \*\*glowa, char \*dod\_slowo, int dod\_dlugosc)
- void wypiszslowa (slowo \*glowa)
- void **wypiszstatystyke** (**slowo** \*glowa, int zn\_interp, FILE \*strumien)
- void **wypisznajdluzsze** (**slowo** \*glowa, int ilosc, FILE \*strumien)
- void wypisznajczestsze (slowo \*glowa, int ilosc, FILE \*strumien)
- void usun (slowo \*\*glowa)

### Dokumentacja funkcji

### void dodaj\_slowo (slowo \*\* glowa, char \* dod\_slowo, int dod\_dlugosc)

Funkcja dodaje słowo do posortowanej listy wg długości wyrazów

### **Parametry**

| glowa       | - wskaźnik na pierwszy element listy |
|-------------|--------------------------------------|
| dod_slowo   | - słowo które chcemy dodać           |
| dod_dlugosc | - długość słowa które dodajemy       |

### void usun (slowo \*\* glowa)

Funkcja czyści pamięć

### **Parametry**

| glowa | - przekazujemy głowe naszej struktury |
|-------|---------------------------------------|

### void wypisznajczestsze (slowo \* glowa, int ilosc, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje podaną przez argument ilość najczęściej występujących słów na podany strumień

### **Parametry**

| glowa    | - przekazujemy wskaźnik na strukture                           |
|----------|--|
| ilosc    | - ile słów należy wypisać                                      |
| strumien | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

### void wypisznajdluzsze (slowo \* glowa, int ilosc, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje podaną przez argument ilość najdłuższych słów

### **Parametry**

| glowa    | - przekazujemy wskaźnik na strukture                           |
|----------|--|
| ilosc    | - ile słów należy wypisać                                      |
| strumien | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

### void wypiszslowa (slowo \* glowa)

Funkcja pomocnicza wypisujaca strukture

| glowa struktury |
|-----------------|
|-----------------|

### void wypiszstatystyke (slowo \* glowa, int zn\_interp, FILE \* strumien)

Funkcja wypisuje statystyke słów ze struktury slowo

| glowa     | - przekazujemy wskaźnik na strukturę                           |
|-----------|--|
| zn_interp | - przekazujemy ilość znaków o długosci 0                       |
| strumien  | - przekazujemy strumień w którym ma zostać wypisana statystyka |

## Dokumentacja pliku projekt\_dlugosciwyrazow.c

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <string.h>
#include <math.h>
#include <crtdbg.h>
#include "funkcje.h"
#include "struktury.h"
```

### **Funkcje**

• int **main** (int argc, char \*argv[])

## Dokumentacja pliku struktury.h

### Struktury danych

• struct slowo\_

### Definicje typów

• typedef struct slowo\_slowo

### Dokumentacja definicji typów

### typedef struct slowo\_ slowo

Struktura zawierająca wszystkie pojawiające się słowa, zrealizowana za pomocą listy jednokierunkowej posortowanej wg wystąpień

## Indeks

| funkcje.c, 5 funkcje.h, 7 projekt_dlugosciwyrazow.c, 9 struktury.h, 10 dodaj_slowo funkcje.c, 5 funkcje.h, 7 funkcje.c dodaj_slowo, 5 usun, 5 wypisznajczestsze, 5 wypisznajdluzsze, 5 wypiszslowa, 6 | slowo struktury.h, 10 slowo_, 4 struktury.h slowo, 10 usun funkcje.c, 5 funkcje.h, 7 wypisznajczestsze funkcje.c, 5 funkcje.h, 7 wypisznajdluzsze funkcje.c, 5 |
|---|--|
| wypiszsłowa, 6 wypiszstatystyke, 6 funkcje.h dodaj_slowo, 7 usun, 7 wypisznajczestsze, 7 wypisznajdluzsze, 7 wypiszsłowa, 8 wypiszstatystyke, 8   | funkcje.c, 5<br>funkcje.h, 7<br>wypiszslowa<br>funkcje.c, 6<br>funkcje.h, 8<br>wypiszstatystyke<br>funkcje.c, 6<br>funkcje.h, 8                                |