

# Traccia esame *Elementi di Programmazione*

Del 6/11/2024

Scrivere un programma in linguaggio C che:

- legga dal file “input.txt” del testo.
- Individuare le frasi all’interno del testo, considerando come carattere di terminazione “.”, “!”, “?”.
- Per ogni frase inizializzare una struct in un vettore definita come segue

```
#define N_MAX 100
struct Mystruct
{
    int id;
    int chars;
    int words;
    float meanc;
    float meanw;

};
```

dove:

**id** è l’indice della frase

**chars** è il numero di caratteri della frase

**words** è il numero di parole

**meanc** è il numero medio di caratteri per frase fino alla frase corrente

**meanw** è la il numero medio di parole per frase fino alla frase corrente

- si ordini il vettore di struct per valori decrescenti del campo chars si salvi il vettore di struct in un file binario “output.bin”

## Esempio

Tanto va la gatta al lardo che ci lascia lo zampiono. Piove a catinelle!

Trentatre trentini andarono a trento tutti e trentatre trotterellando. L’inverno sta arrivando?

Nel mezzo del cammin di nostra vita mi ritrovai in una selva oscura.

Structs:

```
{2, 69, 9, 46.33, 8}
{4, 67, 13, 46.00, 8}
{0, 52, 11, 52.00, 11}
{3, 24, 3, 40.75, 6}
{1, 18, 3, 35.00, 7}
```