

Compito di elementi di programmazione

15 Novembre 2023

Sviluppare un programma C che legge da file di testo “input.txt” una serie di stringhe.

Ogni stringa contiene sottostringhe separate da virgole e o spazi.

Ogni sottostringa può essere una sequenza di cifre o una parola.

Per ogni sottostringa inizializzare una struct di un vettore definita come segue:

```
#define NMAX 200
struct mystruct {
    int linea;
    int token;
    char str[NMAX];
    int value;
};
```

dove:

- **linea** indica il numero di lettura da file (prima stringa, seconda ...)
- **token** indica se la prima sottostringa, la seconda ... nella stringa letta
- **str** è la sottostringa
- **value** è la conversione in intero della sottostringa nel caso si tratti di sole cifre altrimenti porre uguale value a -1.

Ordinare il vettore in senso decrescente prima per il campo value e a parità di campo value ordinarlo per campo str.

Salvare il vettore di struct in un file binario “output.bin”

Esempio:

Via Monte Napoleone, 24, 81031 Milano

Piazza Vanvitelli, 81034, Mondragone

Nato il 5 Maggio 1921

Output:

```
{0, 2, 81034, 81034}
{0, 4, 81031, 81031}
{0, 4, 1921, 1921}
{0, 3, 24, 24}
{0, 2, 5, 5}
{0, 1, il, -1}
{0, 0, Via, -1}
{0, 1, Vanvitelli, -1}
{0, 0, Piazza, -1}
{0, 0, Nato, -1}
{0, 2, Napoleone, -1}
{0, 1, Monte, -1}
{0, 3, Mondragone, -1}
{0, 5, Milano, -1}
{0, 3, Maggio, -1}
```