

Prova pratica del 19/02/03 (rivisitata)

Sviluppare un programma C che legga un file di testo parola per parola.

Le parole possono essere solo numeri, interi o a virgola mobile, positivi o negativi, oppure gli operatori +, -, *, / separati tra di loro da spazi, tab o \n.

Qualora la parola sia un numero questo viene memorizzato accodandolo in un opportuno elenco.

Quando, viceversa, viene letto un operatore, gli ultimi due numeri inseriti nell'elenco vengono rimossi dall'elenco stesso, viene eseguita la relativa operazione tra di loro e il risultato di questa operazione viene accodato all'elenco.

Si tenga presente che il numero inserito per primo nell'elenco costituisce l'operando di sinistra. Terminato il file, viene visualizzato l'ultimo numero inserito nell'elenco.

Direttive di impementazione:

Si realizzi l'elenco destinato alla memorizzazione dei numeri mediante:

```
struct elenco {  
    double numeri[1000]; // coda dei numeri  
    size_t  n;           // riempimento della coda  
};
```

Le operazioni di inserimento o rimozione numeri venga fatta tramite:

```
void push(struct elenco *lista, const double x);    // inserimento numero  
double pop(struct elenco *lista);                  // prelievo numero
```