

Un file è organizzato come successione di linee di testo aventi ciascuna uno dei due seguenti formati:

- tipo P: lettera 'P', seguita da un valore numerico intero n , a sua volta seguito da $n+1$ valori numerici in virgola mobile (a_n, a_{n-1}, \dots, a_0) in questo ordine;
- tipo V: lettera 'V' seguita da uno e un solo valore numerico x in virgola mobile.

Ciascuna riga di tipo P è seguita da almeno un riga di tipo V. La prima riga del file è di tipo P.

I valori in virgola mobile presenti nelle righe di tipo P contengono gli $n+1$ coefficienti di un polinomio di grado n del tipo $p(x) = a_n x^n + a_{n-1} x^{n-1} + \dots + a_0$.

Si scriva un programma che legge un file avente il formato illustrato. Per ogni riga di tipo V si deve calcolare e stampare il valore $p(x)$. Dal momento che il file può contenere più righe di tipo P, i coefficienti da utilizzare per la valutazione del polinomio sono gli ultimi letti fino al momento della lettura della riga di tipo V corrente.

Vincoli

- $n \leq 15$
- $a_i \leq 100$
- $-10 \leq x \leq 10$

Note

- salvare il programma nella propria home directory
- assegnare il *nome del file in base al proprio cognome*, chiamandolo *cognome.c*
- nel *primo commento* del programma indicare *nome e cognome e numero di matricola*
- il programma per essere valutato *deve almeno compilare senza errori*
- i dati possono essere letti dal programma in qualsiasi modo; una migliore valutazione corrisponderà all'uso di tecniche sofisticate (specifica del nome del file su linea di comando, redirectione dello standard input, ecc.)
- vengono valutati positivamente aspetti quali: la leggibilità del programma, una buona formattazione del sorgente, l'uso appropriato dei commenti, modularità e generalità del codice (uso di funzioni, passaggio di parametri da file o linea di comando, ecc.)
- è possibile far uso di manuali, testi, appunti e dispense, ma non di eserciziari (raccolte di esercizi risolti)