

Scrivere un programma C++ che letta da input una **FRASE** (terminata dal fine linea) di al più 200 caratteri, la codifichi usando l'alfabeto farfallino. Si ricorda che l'alfabeto farfallino prevede di sostituire ogni vocale v (per semplicità si considerino solo le minuscole) con la sequenza di caratteri **vf**. Il programma deve stampare in output la frase codificata senza aggiungere altri spazi né endl finale, invertendo però la prima metà e la seconda metà: ossia, detta N la lunghezza della stringa codificata, stampare prima la parte di stringa che va dalla **posizione** N/2 (inclusa), fino alla fine e poi la parte che va, dall'inizio alla posizione N/2 (esclusa). Nel caso in cui N sia dispari, si consideri la parte intera di N/2.

Esempio 1

se la frase in input fosse "oggi torno a casa!" la sua codifica secondo l'alfabeto farfallino sarebbe
ofoggifi tofornofo afa cafasafa!

La lunghezza della nuova stringa è 32, e sarà necessario stampare prima i caratteri dalla posizione 16 fino all'ultimo (indicati in grassetto per semplificare la comprensione), e poi i caratteri dalla posizione 0 alla posizione 15 (indicati in corsivo). La stampa risultante sarà quindi

fo afa cafasafa!*ofoggifi toforno*

Esempio 2

se la frase in input fosse "il bimbo dorme." la sua codifica secondo l'alfabeto farfallino sarebbe
ifil bifimbofo doformefe.

La lunghezza della nuova stringa è 25, e sarà necessario stampare prima i caratteri dalla posizione 12 fino all'ultimo (indicati di nuovo in grassetto), e poi i caratteri dalla posizione 0 alla posizione 11 (indicati in corsivo). La stampa risultante sarà quindi

fo doformefe.*ifil bifimbo*