

Esercizi sulle stringhe — avanzati

La classe `string` del C++

Ricorda. La classe `string` (in `#include <string>`) gestisce le stringhe in modo più comodo delle C-stringhe: ha la dimensione automatica, l'operatore `+` per concatenare, il metodo `.length()` e si confronta con gli operatori di confronto. Per leggere una frase con spazi usa `getline`.

Esercizio 1 — Leggi una frase

Leggi un'intera frase (con spazi) usando `getline` e stampala insieme alla sua lunghezza.
`string`

Esercizio 2 — Conta le parole

Conta quante parole contiene una frase (le parole sono separate da spazi).

`string`

Esercizio 3 — Cerca una sottostringa

Chiedi una parola e conta quante volte compare all'interno di una frase.

`string`

Esercizio 4 — Sostituisci un carattere

Chiedi due caratteri e sostituisci nella frase tutte le occorrenze del primo con il secondo.
`string`

Esercizio 5 — Nome completo

Chiedi nome e cognome separatamente e costruisci la stringa "Cognome Nome" concatenandoli.
`string`

Esercizio 6 — Palindroma

Stabilisci se una stringa è palindroma, ignorando maiuscole e minuscole.

`string`

Esercizio 7 — Vocali e consonanti

Conta separatamente quante vocali e quante consonanti ci sono in una stringa.

`string`

Esercizio 8 — Maiuscolo e minuscolo

Crea due copie di una stringa: una tutta in maiuscolo e una tutta in minuscolo.

`string`

Esercizio 9 — Dominio dell'email

Data un'email (es. `mario@gmail.com`), estrai e stampa solo il dominio (la parte dopo la chiocciola) usando `find` e `substr`.
`string`

Esercizio 10 — Frase al contrario

Inverti l'ordine delle parole di una frase (es. “ciao a tutti” diventa “tutti a ciao”).

string