# Esercitazione di FdP-A

Lezione 7 - 12/11/2024

### Matrice simmetrica

- Chiedi all'utente di inserire una matrice di dimensione N x N (quadrata).
- Verificare se la matrice è simmetrica rispetto alla diagonale principale.
- Definizione di matrice simmetrica: <a href="https://it.wikipedia.org/wiki/Matrice\_simmetrica">https://it.wikipedia.org/wiki/Matrice\_simmetrica</a>

### Prodotto tra matrici

- Chiedi all'utente di inserire una matrice di dimensione L x M e una matrice M x N.
- Calcola e stampa il prodotto tra matrici.
- Definizione prodotto tra matrici: <a href="https://it.wikipedia.org/wiki/Moltiplicazione\_di\_matrici">https://it.wikipedia.org/wiki/Moltiplicazione\_di\_matrici</a>

## Conteggio delle vocali in una stringa

- Chiedi all'utente di inserire una stringa (C style).
- Contare e stampare le vocali presenti (sia maiuscole che minuscole).

## Conteggio delle parole in una stringa

- Chiedi all'utente di inserire una stringa (C style).
- Contare e stampare il numero di parole presenti nella stringa.
- Suggerimento: una parola è definita come una sequenza di caratteri separati da uno o più spazi.

### Rimozione degli spazi

- Chiedi all'utente di inserire una stringa (C style).
- Rimuovere tutti gli spazi extra, lasciando un solo spazio tra le parole.
- Rimuovere anche eventuali spazi all'inizio e/o alla fine della stringa.