

## Tema n. 2

### Premessa

Un grafo connesso è definito Euleriano se ammette un ciclo (cammino chiuso costituito da lati del grafo) che comprende tutti i lati una sola volta.

Condizione necessaria e sufficiente perchè un grafo sia Euleriano è che tutti i nodi siano di grado pari.

### Tema

Scrivere un programma che realizzi un algoritmo che:

- controlla se un grafo è o no Euleriano
- per i grafi Euleriani determina un ciclo Euleriano

Si richiede:

- di definire una struttura dati adeguata
- di descrivere chiaramente l'algoritmo, illustrandolo anche con esempi
- di scrivere un programma in C che realizzi l'algoritmo. Una volta definita la struttura dati è ammesso l'uso di pseudocodice.
- di determinare la complessità asintotica dell'algoritmo