## Prova Pratica ASD e TDP 10 febbraio 2022

Implementare un algoritmo che, ricevuti in ingresso due array ordinati:

- Y[] di dimensione n
- X[] di dimensione  $m \ge n$ , con esattamente n celle vuote

inserisca tutti gli elementi presenti nell'array Y[] nelle posizioni corrette dell'array X[], mantenendo l'ordine totale nell'array X[]. L' algoritmo deve avere una complessità temporale O(m + n).

Ad esempio:

## Input:

$$X[] = \{ 0, 2, 0, 3, 0, 0, 5, 6, 0 \}$$

$$Y[] = \{ 1, 4, 7, 10, 15 \}$$

Le celle vuote in X[] sono rappresentate con 0

## Output:

$$X[] = \{1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 15\}$$