

Strutture dati utilizzate

TreeArrayList (Aggiunta il campo **Distanza** alla classe **Node**)

Descrizione algoritmo

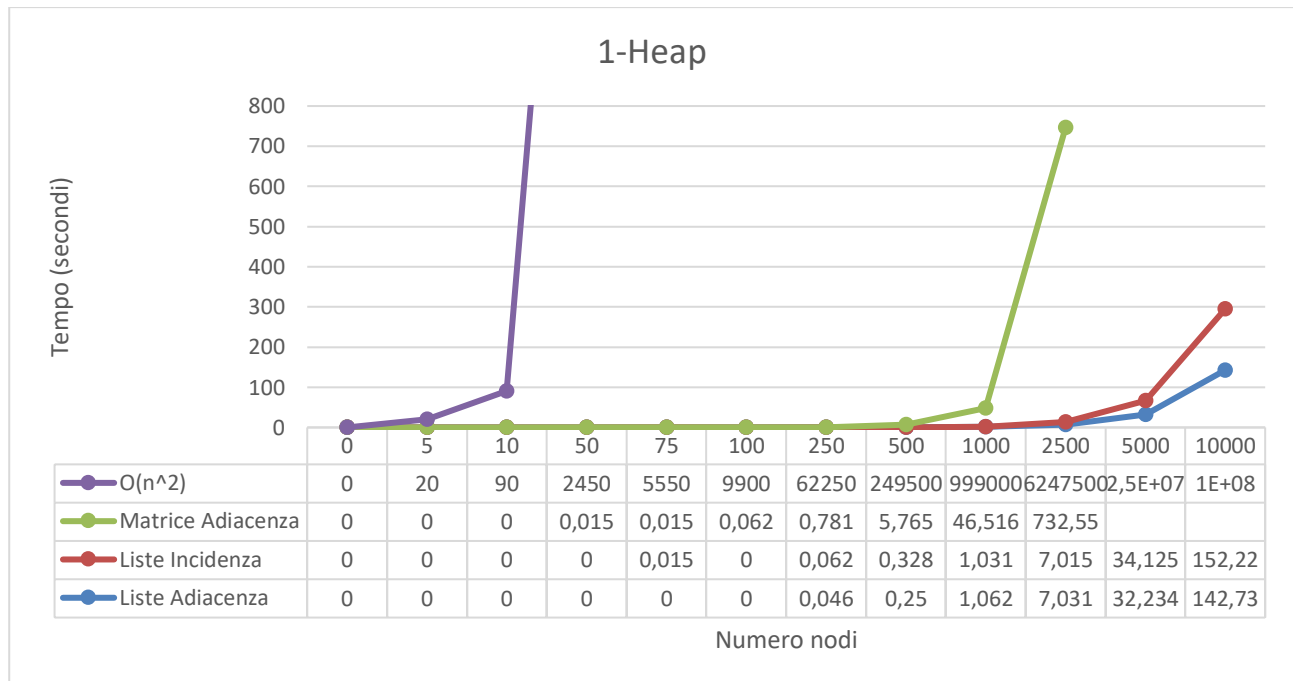
Analisi tempo teorico

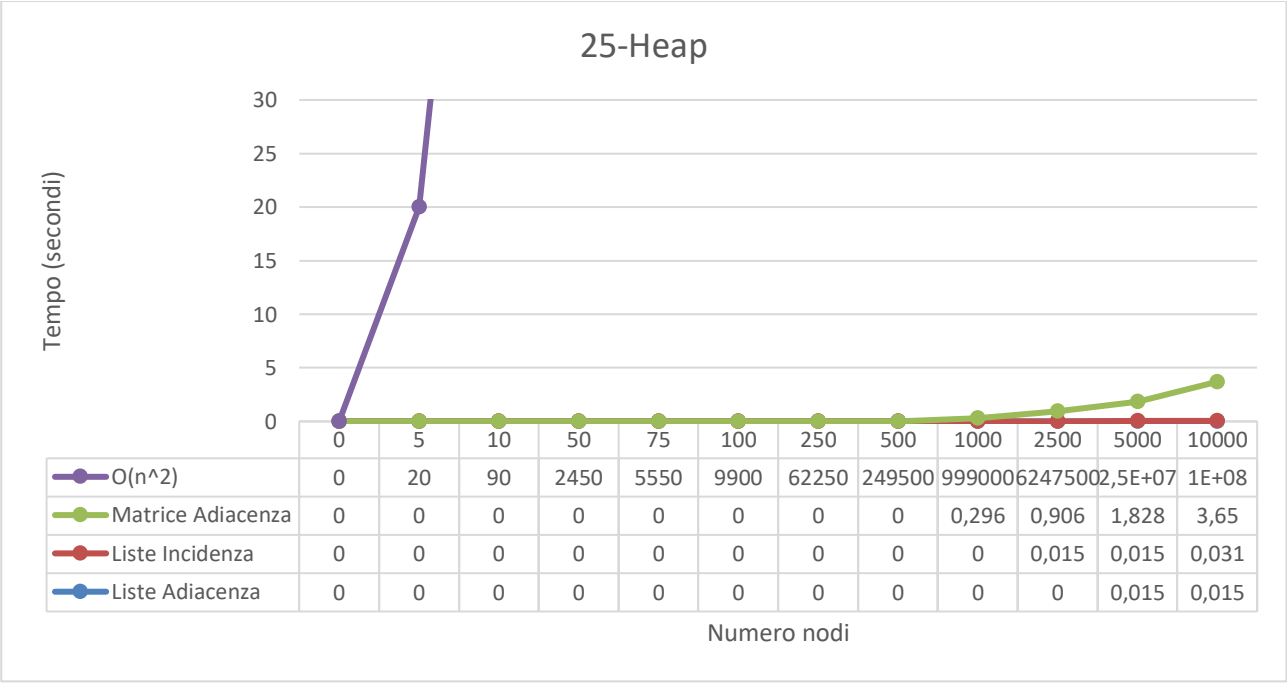
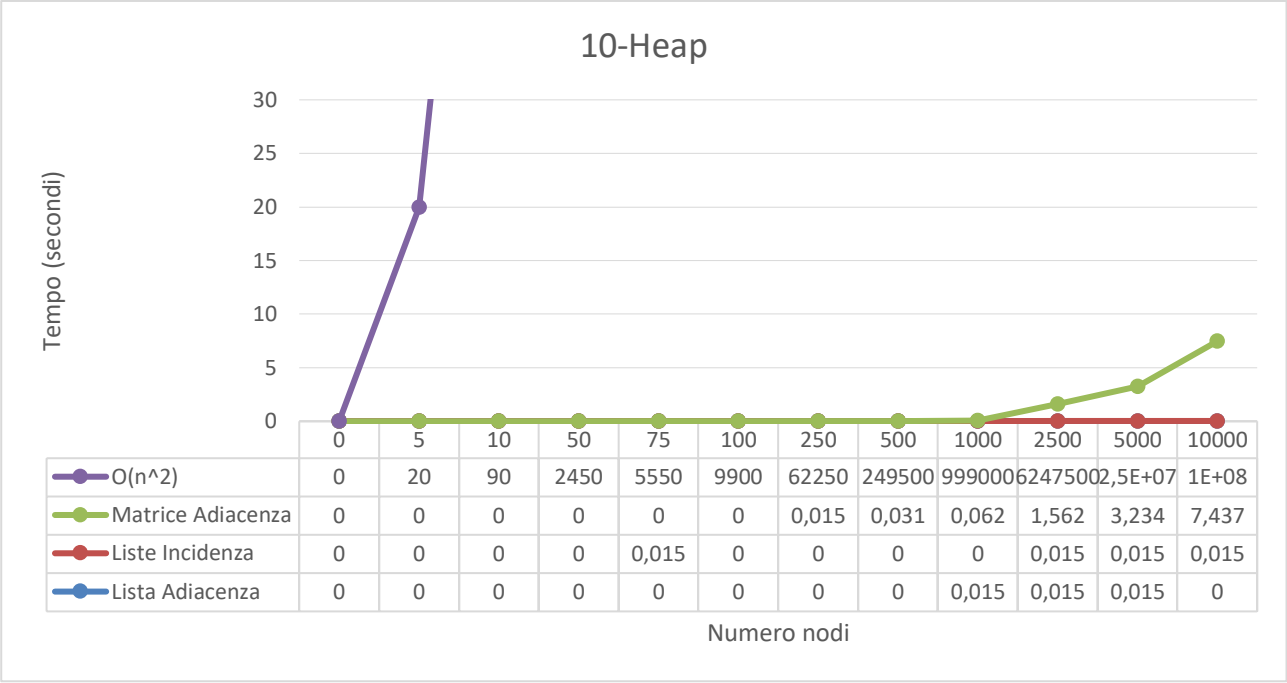
Visita generica: n

Visita generica a partire da ogni singolo nodo: $O(\sum_{i=1}^{n-1}(n-i))$

Tempo totale: $O(n * \sum_{i=1}^{n-1}(n-i)) = O((n)(n-1)) = O(n^2 - n) = (O(n^2))$

Analisi tempo sperimentale





L'analisi sperimentale conferma l'analisi teorica e mostra come l'utilizzo delle Liste di incidenza e Liste di adiacenza sia una scelta migliore rispetto alle Matrice di adiacenza. Inoltre è possibile anche notare che aumentando l'ampiezza dell'albero, migliorano i tempi di esecuzione per tutte e tre le modalità di rappresentazione considerate.