

Domanda 17

Risposta non data

Punteggio max.: 0,54

Questa domanda vale 0,54 punti

Si consideri il seguente codice:

```
bool paperino(Label aaa, Label bbb, Weight w, Graph& g) {  
    if (aaa == bbb)  
        return false;  
    if (!isVertexInGraph(aaa, g) || !isVertexInGraph(bbb, g))  
        return false;  
    if (isEdgeInGraph(aaa, bbb, g) || isEdgeInGraph(bbb, aaa, g))  
        return false;  
    addHalfEdge(aaa, bbb, w, g);  
    addHalfEdge(bbb, aaa, w, g);  
    return true;  
}
```

Gli identificatori "paperino", "aaa", "bbb" sono offuscati; gli altri hanno il significato intuitivo associato al loro nome.

Di quale funzione si tratta?

- ☐ a. Della funzione search in un grafo orientato e pesato implementato con liste di adiacenza: cerca il vertice la cui etichetta è "w" nel grafo "g". Restituisce "false" se non lo trova e "true" se lo trova
- ☐ b. Della funzione deleteMax in un binary search tree rappresentato come albero radicato: la radice è rappresentata dal nodo "aaa" e la nuova radice dal nodo "bbb"
- ☐ c. Della funzione addEdge in un grafo pesato e non orientato implementato con liste di adiacenza: aggiunge un arco di peso "w" tra i nodi con etichetta "aaa" e "bbb" nel grafo "g". Restituisce "true" solo se l'aggiunta è possibile e ha successo.
- ☐ d. Della funzione removeVertex in un grafo orientato e pesato implementato con matrici di adiacenza: rimuove il vertice la cui etichetta è "bbb" dal grafo "g". Restituisce "false" se nessun nodo con etichetta "bbb" è presente nel grafo
- ☐ e. Della funzione search in uno heap binario rappresentato come grafo orientato: si cerca un nodo la cui etichetta è "w" ed è compresa tra "aaa" e "bbb"
- ☐ f. Della funzione addVertex in un grafo orientato e non pesato implementato con liste di adiacenza: aggiunge un nuovo vertice la cui etichetta è "aaa" al grafo "g". Restituisce "false" se un nodo con etichetta "aaa" è già presente

La risposta corretta è:

Della funzione addEdge in un grafo pesato e non orientato implementato con liste di adiacenza: aggiunge un arco di peso "w" tra i nodi con etichetta "aaa" e "bbb" nel grafo "g". Restituisce "true" solo se l'aggiunta è possibile e ha successo.