

Esercitazione su Alberi

Lorenzo Donatiello

Dipartimento di Informatica, Università di Bologna

30 ottobre 2017

Esercizio su alberi realizzati con tecnica padre/primo-figlio/fratello

```
class Albero {  
    int v;  
    Albero parent;  
    Albero child;  
    Albero sibling;  
    public int getValue() {return v;}  
    public void setValue (int a) {v =a;}  
    public Albero getParent() {return parent;}  
    public Albero getNextChild() {return child;}  
    public Albero getNextSibling() {return sibling;}  
  
    public void insertChild(Albero t) {  
        t.parent = this;  
        t.sibling = child;  
        child = t;  
    }  
}
```

Esercizio su alberi realizzati con tecnica padre/primo-figlio/fratello

```
public void insertSibling (Albero t) {  
    t.parent = this;  
    t.sibling = sibling;  
    sibling = t;  
}  
}
```

Esercizio su alberi realizzati con tecnica padre/primo-figlio/fratello

1. Implementare `deleteChild()`
2. Implementare `deleteSibling()`

Realizzare un albero radicato con le seguenti caratteristiche;

- a) radice (valore 3) con 3 figli;
 - b) primo figlio (valore 112) è padre di quattro figli (valori 7,8,9,10);
 - c) secondo figlio (valore 67) è padre di 1 figlio (valore 11)
 - d) terzo figlio (valore 53) è padre di 2 figli (valori 16 e 17);
- 1) Stampare l'albero per livelli;
 - 2) modificare il valore contenuto nel primo figlio della radice inserendo il valore 33;
 - 3) cancellare il secondo figlio della radice.