

// bilanciamento di un RED-BLACK TREE in seguito alla rimozione di un nodo RED

balanceDelete(TREE *t*)

*t.color* ← RED // colore il nodo da inserire di rosso

**finché** (*t* ≠ *T*) **and** (*t.color* == BLACK) **fai**

    TREE *p* ← *t.parent* // riferimento al padre

**se** *t* == *p.left* **allora**

        TREE *f* ← *p.right* // riferimento al fratello

        TREE *ns* ← *f.left* // riferimento al nipote sinistro

        TREE *nd* ← *f.right* // riferimento al nipote destro

**se** *f.color* == RED **allora**

*p.color* ← RED

*f.color* ← BLACK

        rotateLeft(*p*)

        // *t* viene lasciato inalterato, quindi si ricade nei casi 2, 3, 4

**altrimenti**

**se** *ns.color* == *nd.color* == BLACK **allora**

*f.color* == RED

*t* ← *p* // passo il problema al padre

**altrimenti se** (*ns.color* == RED) **and** (*nd.color* == BLACK) **allora**

*ns.color* ← BLACK

*f.color* ← RED

            rightRotation(*f*)

            // *t* viene lasciato inalterato, quindi si ricade nel caso 4

**altrimenti se** *nd.color* == RED **allora**

*f.color* == *p.color*

*p.color* ← BLACK

*nd.color* ← BLACK

            leftRotation(*p*)

*t* ← *T*

**altrimenti**

        // casi speculari