

```

int lookup(ITEM  $k$ )
|   TREE  $t$  = lookupNode( $tree, k$ )
|
|   se  $t \neq \text{nil}$  allora
|   |   ritorna  $t.value$ 
|   allora
|   |   ritorna nil
|

```

```
// RICERCA DI UN NODO, iterativa
```

```

TREE lookupNode(TREE T, ITEM k)
|   TREE u = T // parto dalla radice
|   finché u ≠ nil and u.key ≠ k fai
|   |   u ← iif(k < u.key, u.left, u.right)

```

```
// RICERCA DI UN NODO, ricorsiva
```

```

TREE lookupNode(TREE  $T$ , ITEM  $k$ )
|
| se  $T == \text{nil}$  or  $T.key == k$  allora
| |
| |   ritorna  $T$ 
|
| allora
| |
| |   ritorna lookupNode(iif( $k < u.key$ ,  $u.left$ ,  $u.right$ ),  $k$ )
|

```