

```
// Effettua una ricerca binaria su un vettore di lunghezza arbitraria
binarySearch(ITEM[] A, ITEM v, int i, int j)
    se  $i > j$  allora
        // se i cursori si incrociano
        ritorna 0 // l'elemento non esiste
    altrimenti
        int  $m \leftarrow \lfloor \frac{(i+j)}{2} \rfloor$  // assegna la mediana
        se  $A[m] == v$  allora // abbiamo trovato l'elemento
            ritorna  $m$  // lo restitisco al chiamante
        se  $A[m] < v$  allora // l'elemento cercato è più grande
            ritorna binarySearch( $A, v, m + 1, j$ ) // cerco nella seconda metà
        altrimenti
            ritorna binarySearch( $A, v, i, m - 1$ ) // cerco nella prima metà
```