

```
quickSort(ITEM[] A, int primo, int ultimo)
```

```
    se primo < ultimo allora
```

```
        int j ← perno(A, primo, ultimo)
```

```
        quickSort(A, primo, j - 1)
```

```
        quickSort(A, j + 1, ultimo)
```

```
int perno(ITEM[] A, int primo, int ultimo)
```

```
    ITEM x ← A[primo]
```

```
    int j ← primo
```

```
    da i ← primo fino a ultimo fai
```

```
        se A[i] < x allora
```

```
            j++
```

```
            swap(A[i], A[j])
```

```
A[primo] ← A[j]
```

```
A[j] ← x
```

```
ritorna j
```