

# ADT PRIORITETNA VRSTA

## Osnovne operacije za ADT PRIORITY QUEUE:

- **MAKENULL(Q)** : napravi prazno prioritetno vrsto Q
- **INSERT(x, Q)** : vstavi element x v prioritetno vrsto Q
- **DELETEMIN(Q)** : vrne element z najmanjšo prioriteto iz prioritetne vrste Q in ga zbriše iz Q
- **EMPTY(Q)** : ali je prioritetna vrsta Q prazna

```
public interface PriorityQueue {  
    public void makenull() ;  
    public void insert(Comparable x) ;  
    public Comparable deleteMin() ;  
    public boolean empty() ;  
} // PriorityQueue
```

# IMPLEMENTACIJA KOPICE S POLJEM

---

```
public class Heap implements PriorityQueue {  
    static final int DEFAULT_SIZE = 100 ;  
    static final int DEGREE = 2 ;  
    Comparable nodes[] ;  
    int noNodes, size ;  
} // class Heap
```



# IMPLEMENTACIJA OPERACIJE INSERT

```
public void insert(Comparable x) {  
    int newNode, parent; // indeks novega vozlišca in očeta  
  
    noNodes = noNodes + 1;  
    newNode = noNodes; // dodamo element na prvo prazno mesto  
    parent = newNode / 2; // i-ti element je oče j-tega elementa  
    while (parent > 0 && nodes[parent].compareTo(x) > 0) {  
        nodes[newNode] = nodes[parent];  
        newNode = parent;  
        parent = parent / 2;  
    }  
    // element prepisemo sele, ko poznamo končen položaj  
    nodes[newNode] = x;  
} // insert
```