<<struct>> Node

- data : heapdataleft_child : Node*right_child : Node*
- parent : Node*

Heap

- root : Node*
- size : int
- A[size] : heapdata

- getHeapSize(A : heapdata[]) : int
- heapIncreaseKey(A: heapdata[], index: int, key: heapdata): void
- maxHeapify(A: heapdata[], index: int): void
- buildArray(root : Node*, A : heapdata[]) : heapdata*
- + buildHeap(A: heapdata[]): void
- + heapInsert(A: heapdata[], key: heapdata): void
- + heapSort(A : heapdata[]) : void