

Homework5 MIN HEAP implementation

Due: 5/22

* ADT:

- insert HEAP: 데이터 삽입
- delete HEAP: 데이터 삭제 (top element 만 삭제)
- Empty HEAP: Boolean 함수
- Full HEAP: Boolean 함수
- Print HEAP: Heap 의 내용을 출력
(배열의 크기는 7)

1. Main Program

- Menu 구성 (1. Insert, 2. Delete, 3. Empty, 4. Full, 5. Quit)

- 1) 임의의 5숫자 (예: 9 2 5 3 8)를 사용하여, binary tree 구성 후 출력할 것
⇒ (9 2 5 3 8)
- 2) Binary Tree의 데이터를 한 개씩 insert 하여 MINHEAP 구성 후 출력할 것.
⇒ (2 3 5 9 8)
- 3) MINHEAP 구성 후에는 다음과 같이 테스트 할 것,

command	출력
4) Empty test	; Heap is not Empty
5) Insert 1	: (1 3 2 9 8 5)
6) Insert 7	: (1 3 2 9 8 5 7)
7) Full 테스트	: Heap is full
8) Delete	: (2 3 5 9 8 7)
9) Level test	: 3

3. Algorithm (See lecture Note)