

push()함수에서, 동적메모리 mem이 full일 때 동적메모리를 2배로 만드는 프로그램과 pop()함수에서, 동적메모리 capacity대비 data의 개수가 ¼일 때 ½로 축소하는 프로그램을 작성하라.

BaseArray	MyStack
-capacity //int 동적M용량 -mem //int * 동적Memory	- int tos; //초기값=-1
protected: #BaseArray(int capacity=100) #~BaseArray() #void put(int index, int val) #int get(int index) #int getCapacity() #void putCapacity(int newCap) #int* getMem(void) #void putMem(int* start) #void deleteMem()	public: +MyStack(int capacity); +void push(int n); //stack에 삽입 +int pop(); //stack에서 요소 삭제 +int capacity(); +int length();

실행결과

스택에 삽입할 5개의 정수를 입력하라>> 11 22 33 44 55
스택 용량:8, 스택 크기:5
스택의 모든 원소를 팝하여 출력한다>> 55 44 33 22 11
스택 용량:2, 스택 크기:0

```
int main() {
    MyStack mStack(1);
    int n;
    cout << "스택에 삽입할 5개의 정수를 입력하라>> ";
    for (int i = 0; i < 5; i++) {
        cin >> n;
        mStack.push(n); // 스택에 푸시
    }
    cout << "스택 용량:" << mStack.capacity() << ", 스택 크기:" << mStack.length()
<< endl;
    cout << "스택의 모든 원소를 팝하여 출력한다>> ";
    while (mStack.length() > 0) {
        int k = mStack.pop();
        cout << k << ' '; // 스택에서 팝
    }
    cout << "\n스택 용량:" << mStack.capacity() << ", 스택 크기:" << mStack.length()
<< endl;
}
```