자료구조론
Homework # 4

이름 : 윤성호

학번 : 12161756

분반 : 004

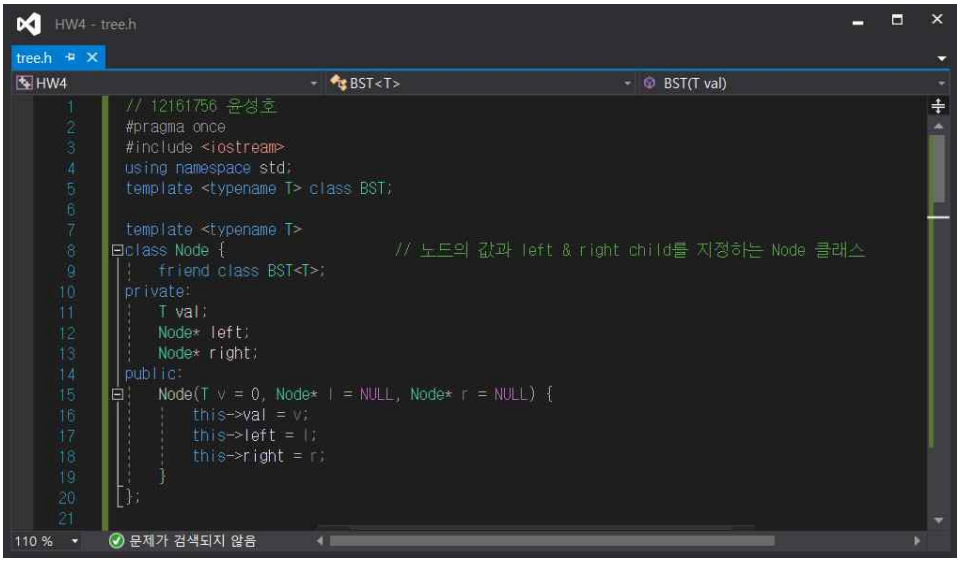
제출일 : 2019/06/08

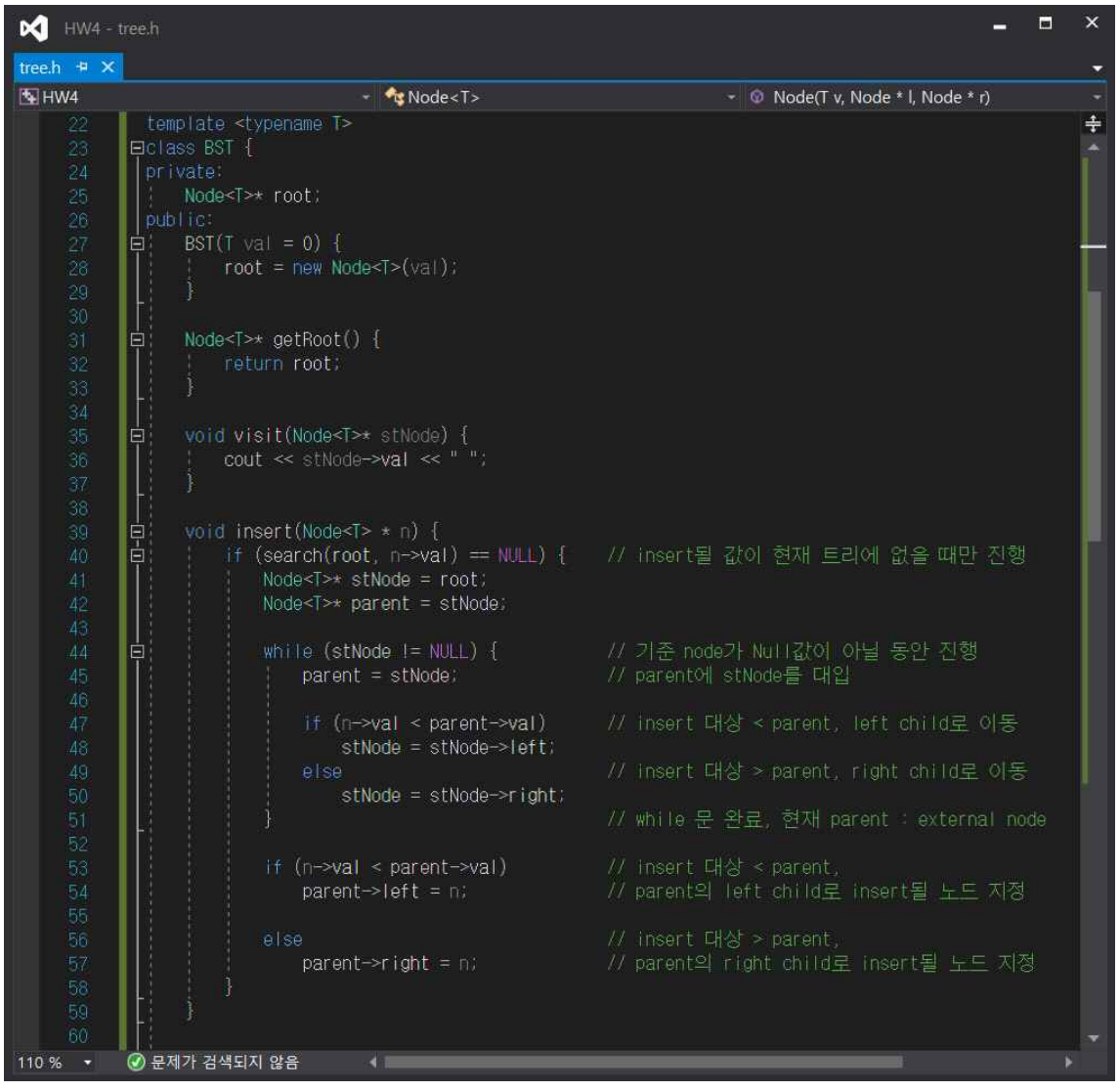
- 개요 -

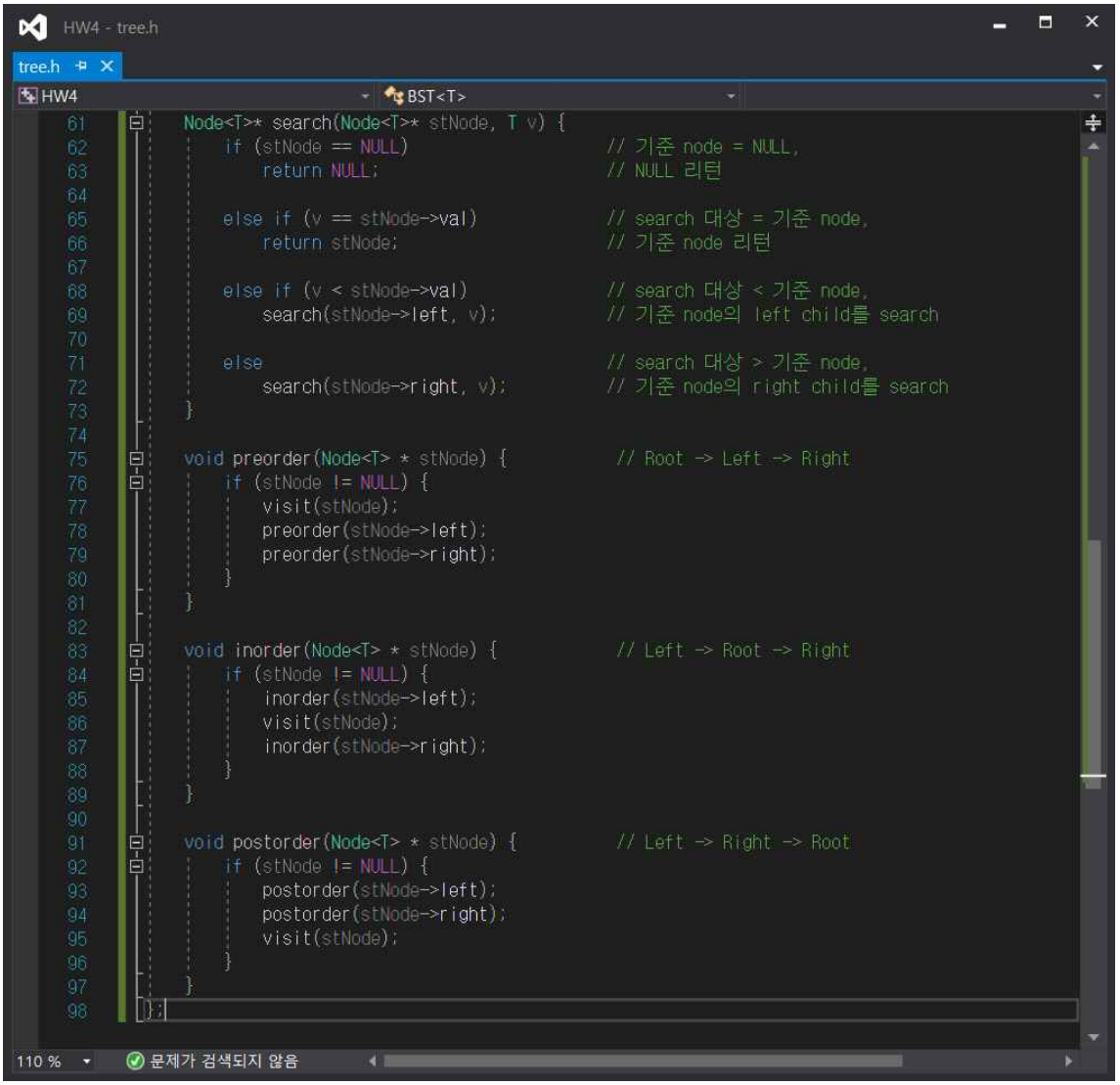
(1-2) preorder, inorder, postorder 출력

(1-2) preorder, inorder, postorder 출력

1. 구현상 특징







- template 사용으로 인해 header 파일 하나에 선언 및 구현을 같이했습니다.

2. 사용한 Node 값 (n=11)

55*

17

13

76

19

61

43

18

65

89

10

(55 의 경우 BST 클래스의 생성자에 의해 생성된 root 값입니다.)

3. 실행 화면 : p5

HW4 - main.cpp

main.cpp

HW4 (전역 범위) main()

```
1  // 12161756 윤성호
2  #include "tree.h"
3
4  int main() {
5      cout << "12161756 윤성호" << endl;
6
7      BST<int> exBST(55);                  // 55의 root를 가진 tree 객체 생성
8      exBST.insert(new Node<int>(17));     // 17 insert
9      exBST.insert(new Node<int>(13));
10     exBST.insert(new Node<int>(76));
11     exBST.insert(new Node<int>(19));
12     exBST.insert(new Node<int>(61));
13     exBST.insert(new Node<int>(43));
14     exBST.insert(new Node<int>(18));
15     exBST.insert(new Node<int>(65));
16     exBST.insert(new Node<int>(89));
17     exBST.insert(new Node<int>(10));     // ~10 insert
18
19     cout << "<insert 순서>" << endl;
20     cout << "55(R) 17 13 76 19 61 43 18 65 89 10" << endl << endl;
21
22     cout << "<preorder>" << endl;
23     exBST.preorder(exBST.getRoot());     // preorder 출력
24     cout << endl << endl;                // 55 17 13 10 19 18 43 76 61 65 89
25
26     cout << "<inorder>" << endl;
27     exBST.inorder(exBST.getRoot());      // inorder 출력
28     cout << endl << endl;                // 10 13 17 18 19 43 55 61 65 76 89
29
30     cout << "<postorder>" << endl;
31     exBST.postorder(exBST.getRoot());    // postorder 출력
32     cout << endl;                        // 10 13 18 43 19 17 65 61 89 76 55
33
34     system("pause");
35     return 0;
36 };
```

110 % 문제가 검색되지 않음

C:₩Users₩grymp₩Desktop₩...

```
12161756 윤성호
<insert 순서>
55(R) 17 13 76 19 61 43 18 65 89 10

<preorder>
55 17 13 10 19 18 43 76 61 65 89

<inorder>
10 13 17 18 19 43 55 61 65 76 89

<postorder>
10 13 18 43 19 17 65 61 89 76 55
계속하려면 아무 키나 누르십시오 . . .
```