

Submit C program source file, execution screen capture file.

You should check your program at <https://repl.it/languages/c>

1. 이진트리(Binary tree) 를 구현하시오. 이 구현한 부분을 이후 문제에서 활용할 것. 파일 이름은 Binary\_Tree.h

Implement a complete binary tree. You should **utilize it at the following problems**. File name : Binary\_Tree.h

2. 문자열을 입력받아, 각 문자는 문자열에서의 순서대로 1 에서 구현한 complete binary tree 에 저장한 후, Depth-first traversal 의 preorder, inorder, postorder 로 출력하시오. 또한, breath-first traversal 로도 출력하시오. 파일이름 : Binary\_Tree.c

complete binary tree 구성과 breath-first traversal 을 위해 필요한 queue 구조는 Tree\_Queue.h 에 구현해서 제출할 것.

Get a character string, store the characters in the string sequentially to the complete binary tree implemented in 1. File name : Binary\_Tree.c

Print out the characters in the complete binary tree by preorder, inorder and postorder of depth-first traversal.

Do again by breath-first traversal.

Please implement Queue data structure for complete binary tree and breath-first traversal at the file, Tree\_Queue.h

**Execution Example:**

```
❖ ./main
Input a string : abcdefg

Pre-order : abdecfg

In-order : dbeafcg

Post-order : debfgca

Breadth First : abcdefg
```