

Report of Data Structure

Chonbuk National University
Department of Computer Science
201514768
임유타

Problem 1.2

1.2 2-3-4 트리와 동등한 레드블랙트리 삽입과 삭제 알고리즘 구현

```
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV: ~  
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV:~$ g++ RBtree_234.cpp  
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV:~$ ./a.out  
40  
├── 20  
│   ├── 10  
│   └── 30  
├── 60  
│   └── 50  
└── 80*  
    ├── 70  
    └── 90  
        └── 100*  
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV:~$
```

Problem 2.1

2.1 트라이 클래스 구현과 트라이를 이용한 Word count 계산 및 사용자 테스트

```
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV: ~  
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV:~$ g++ Trie.cpp  
dladbxor@LAPTOP-CONLNHQV:~$ ./a.out  
input file name > Dickens_Oliver_1839.tokens.txt  
input > and  
5239  
input > the  
9497  
input > !  
1447  
input > abcde  
No Exist  
input >
```