



# Diameter of Binary Tree

# Index	543
📅 CreatedAt	@September 28, 2022
👤 Person	 Ally Hyeseong Kim
🌟 Status	TODO
🏷️ Tags	Python Tree
📅 UpdatedAt	@September 28, 2022

## References

LeetCode - The World's Leading Online Programming Learning Platform  
Level up your coding skills and quickly land a job. This is the best place to expand your knowledge and get prepared for your next interview.

 <https://leetcode.com/problems/diameter-of-binary-tree/>



### 파이썬 알고리즘 인터뷰

2021 세종도서 학술부문 선정작. 현업과 실무에 유용한 주요 알고리즘 이론을 깊숙이 이해하고, 파이썬의 핵심 기능과 문법까지 상세하게 이해할 수 있는 취업용 코딩 테스트를 위한 완벽 가이드다. 200여 개가 넘는...

 <https://www.aladin.co.kr/shop/wproduct.aspx?ItemId=245495826>



## References

### 1. DFS

## 1. DFS

```
class Solution:
    answer = 0

    def dfs(self, root):
        left = right = 0
        if root.left:
            left = 1 + self.dfs(root.left)
        if root.right:
            right = 1 + self.dfs(root.right)
        self.answer = max(self.answer, left + right)

        return max(left, right)

    def diameterOfBinaryTree(self, root: Optional[TreeNode]) -> int:
        self.answer = 0
        self.dfs(root)

        return self.answer
```