

## 第48题——从上到下打印二叉树II

从上到下按层打印二叉树，同一层的节点按从左到右的顺序打印，每一层打印到一行。

例如: 给定二叉树: [3,9,20,null,null,15,7],

```
    3
   / \
  9  20
   / \
  15  7
```

返回其层次遍历结果：

```
[
  [3],
  [9,20],
  [15,7]
]
```

提示：

节点总数 <= 1000

### BFS遍历即可(1)

```
/**
 * Definition for a binary tree node.
 * struct TreeNode {
 *     int val;
 *     TreeNode *left;
 *     TreeNode *right;
 *     TreeNode(int x) : val(x), left(NULL), right(NULL) {}
 * };
 */
class Solution {
public:
    vector<vector<int>> levelOrder(TreeNode* root) {
        queue<TreeNode*> q;
        vector<vector<int>> res;
        if(root==NULL)
        {
            return res;
        }
    }
};
```

```

    }
    q.push(root);
    while(!q.empty())
    {
        vector<int> temp;
        for(int i=q.size();i>0;i--)
        {
            TreeNode* node=q.front();
            q.pop();
            temp.push_back(node->val);
            if(node->left){
                q.push(node->left);
            }
            if(node->right){
                q.push(node->right);
            }
        }
        res.push_back(temp);
    }
    return res;
}

```

};

作者: sakura7301

链接: <https://leetcode-cn.com/problems/cong-shang-dao-xia-da-yin-er-cha-shu-ii-lcof/solution/shi-yong-dui-lie-lai-shi-xian-bfs-by-sak-y4b8/>

来源: 力扣 (LeetCode)

著作权归作者所有。商业转载请联系作者获得授权, 非商业转载请注明出处。