# 5月13日日报

### 本日学习内容

- 1. 学习Foundation框架NSArray, NSMutableArray的内容, NSSet, NSMutableSet内容
- 2. 完成每日算法题

## 今日算法题

题目1: <u>142. 环形链表 II</u>

142. 环形链表 Ⅱ

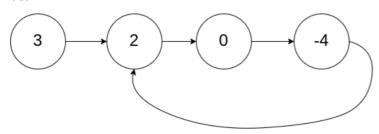


给定一个链表的头节点 head ,返回链表开始入环的第一个节点。 如果链表无环,则返回 null。

如果链表中有某个节点,可以通过连续跟踪 next 指针再次到达,则链表中存在环。为了表示给定链表中的环,评测系统内部使用整数 pos 来表示链表尾连接到链表中的位置(**索引从 0 开始**)。如果 pos 是 -1,则在该链表中没有环。**注意: pos 不作为参数进行传递**,仅仅是为了标识链表的实际情况。

不允许修改 链表。

#### 示例 1:

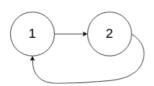


输入: head = [3,2,0,-4], pos = 1

输出: 返回索引为 1 的链表节点

解释: 链表中有一个环, 其尾部连接到第二个节点。

#### 示例 2:



**输入:** head = [1,2], pos = 0 **输出:** 返回索引为 0 的链表节点

解释: 链表中有一个环, 其尾部连接到第一个节点。

#### 示例 3:



输入: head = [1], pos = -1

输出: 返回 null 解释: 链表中没有环。

```
public:
    ListNode* detectCycle(ListNode* head) {
        ListNode* fast = head;
        ListNode* slow = head;
        while (fast && fast->next) {
            fast = fast->next->next;
            slow = slow->next;
            if (fast == slow) {
                ListNode* temp1 = head;
                ListNode* temp2 = slow;
                while (temp1 != temp2) {
                    temp1 = temp1->next;
                    temp2 = temp2->next;
                }
                return temp1;
            }
        }
       return NULL;
   }
};
```

# 本日遇到的问题

1. 新学习的内容中,有较多方法,不能熟练掌握使用

# 明日学习计划

- 1. 开始学习Foundation框架NSDictionary, NSMutableDictionary的内容
- 2. 将每日新学的内容整理为博客