

Coding-2022-4-4

-PROMISE-

Monday 4th April, 2022

1 倒序打印链表

- 给一定链表头，要求用一个数组返回他的倒序
实现很简单，需要注意设计到倒序，可以考虑栈或者递归的思路
代码略

2 反转链表

双指针迭代或者递归

3 复杂链表的复制

- 因为这里不能直接遍历链表进复制了，所以我们需要建立新建点和原有链表节点之间的对应关系，之后在建立连接；

```
1  /*
2  // Definition for a Node.
3  class Node {
4      public:
5      int val;
6      Node* next;
7      Node* random;
8
9      Node(int _val) {
10         val = _val;
```

```

11         next = NULL;
12         random = NULL;
13     }
14 };
15 */
16 class Solution {
17     public:
18         unordered_map<Node*, Node*> cachedNode;
19
20         Node* copyRandomList(Node* head) {
21             if (head == nullptr) {
22                 return nullptr;
23             }
24             if (!cachedNode.count(head)) {
25                 Node* headNew = new Node(head->val);
26                 cachedNode[head] = headNew;
27                 headNew->next = copyRandomList(head->next);
28                 headNew->random = copyRandomList(head->random);
29             }
30             return cachedNode[head];
31         }
32 };

```