

179-最大数

题述

179. 最大数

难度 中等  923     

给定一组非负整数 `nums`，重新排列每个数的顺序（每个数不可拆分）使之组成一个最大的整数。

注意：输出结果可能非常大，所以你需要返回一个字符串而不是整数。

示例 1:

输入: `nums = [10,2]`

输出: `"210"`

示例 2:

输入: `nums = [3,30,34,5,9]`

输出: `"9534330"`

提示:

- `1 <= nums.length <= 100`
- `0 <= nums[i] <= 109`

通过次数 151,763 | 提交次数 369,077

请问您在哪类招聘中遇到此题?

思路

贪心-局部最优推出全局最优

两两相比，大则交换

```

[9]: n = [1,2,3,4,5]
[10]: n=list(map(str,n))
[11]: n
[11]: ['1', '2', '3', '4', '5']
[16]: a= n[0] + n[1]
[17]: b=n[1]+n[0]
[18]: a
[18]: '12'
[19]: b
[19]: '21'
[20]: a<b
[20]: True

```

题解

Python-选择排序

```

class Solution:
    def largestNumber(self, nums: List[int]) -> str:
        # 选择排序法解决
        length = len(nums) #遍历范围
        nums = list(map(str,nums)) #利用map()函数转为str型
        for i in range(length):
            for j in range(i+1,length):
                if nums[i] + nums[j] < nums[j] + nums[i]: #交换条件
                    nums[i],nums[j] = nums[j],nums[i]
        return str(int(''.join(nums))) #.join()转str

```

Python str_to_cmp

```

class Solution:
    def largestNumber(self, nums: List[int]) -> str:
        #适用cmp_to_key内置方法
        nums = list(map(str,nums)) #处理数据
        def cmp(x,y):
            if x + y == y + x:
                return 0
            elif x + y > y + x:
                return 1
            else:
                return -1
        nums = sorted(nums,key=functools.cmp_to_key(cmp),reverse = True)
        ans = ''.join(nums)
        #处理一下 00 和 0 的情况
        if ans[0] != '0':
            return ans

```

```
else:
    return '0'
```

思考

力扣 学习 题库 讨论 竞赛 求职 商店

题目描述 评论 (980) 题解 (1.2k) 提交记录

执行结果: **解答错误** 显示详情
通过测试用例: 226 / 230
输入:
[0,0]
输出:
"00"
预期结果:
"0"

提交结果	执行用时	内存消耗	语言	提交时间	备注
解答错误	N/A	N/A	Python3	2022/05/02 15:32	
通过	48 ms	14.7 MB	Python3	2022/05/02 15:10	

```
1 class Solution:
2     def largestNumber(self, nums: List[int]) -> str:
3         #适用cmp_to_key内置方法
4         nums = list(map(str,nums)) #处理数据
5         def cmp(x,y):
6             if x + y == y + x:
7                 return 0
8             elif x + y > y + x:
9                 return 1
10            else:
11                return -1
12        nums = sorted(nums,key=functools.cmp_to_key(cmp),reverse = True)
13        ans = ''.join(nums)
14        return ans
15
```