

Assignment3

姓名: 尹廖丹华

学号: 2000092113

院系: 心理与认知科学学院

一、 作业题目

1、 27300:模型整理 (1h30min)

```
n=int(input())
mdic={}
for i in range(n):
    mod,cap=input().split("-")
    if mod in mdic.keys():
        mdic[mod].append(cap)
    else:
        mdic[mod]=[cap]
for mod in sorted(mdic.keys()):
    pdic={}
    pms=mdic[mod]
    for p in pms:
        if 'B'in p:
            pdic[p]=float(p[:-1])*1000
        else:
            pdic[p]=float(p[:-1])
    pdic=dict(sorted(pdic.items(), key=lambda x: x[1]))
    output=mod+": "
    cnt=0
    for p in pdic.keys():
        if cnt>0:
            output+=" ", +p
        else:
            output+=p
        cnt+=1
    print(output)
```

CS101 / 题库

题目 排名 状态 提问

#44186224提交状态

查看 提交 统计 提问

状态: Accepted

源代码

基本信息

#: 44186224

题目: 27300

提交人: Zzn2000092113

内存: 3672KB

时间: 21ms

语言: Python3

提交时间: 2024-03-12 18:36:18

n=int(input())
mdic={}
for i in range(n):
 mod,cap=input().split("-")
 if mod in mdic.keys():
 mdic[mod].append(cap)
 else:
 mdic[mod]=[cap]
for mod in sorted(mdic.keys()):
 pdic={}
 pms=mdic[mod]
 for p in pms:
 if 'B'in p:
 pdic[p]=float(p[:-1])*1000
 else:
 pdic[p]=float(p[:-1])
 pdic=dict(sorted(pdic.items(), key=lambda x: x[1]))
 output=mod+": "
 cnt=0
 for p in pdic.keys():
 if cnt>0:
 output+=" ", +p
 else:
 output+=p
 cnt+=1
 print(output)

2、03253:约瑟夫问题 No. 2 (2h30min)

```
from collections import deque
while True:
    n,p,m=map(int,input().split())
    if n==0 and p==0 and m==0:
        break
    stack=[]
    q=deque([str(i) for i in range(p,n+1)]+[str(i) for i in range(1,p)])
    count=0
    while q:
        num=q.popleft()
        count+=1
        if count==m:
            stack.append(num)
            count=0
        else:
            q.append(num)
    print(",".join(stack))
```

OpenJudge 题目ID, 标题, 描述 22n2000092113 信箱 账号

CS101 / 题库 题目 排名 状态 提问

#44187961提交状态 查看 提交 统计 提问

状态: Accepted

源代码

```
from collections import deque
while True:
    n,p,m=map(int,input().split())
    if n==0 and p==0 and m==0:
        break
    stack=[]
    q=deque([str(i) for i in range(p,n+1)]+[str(i) for i in range(1,p)])
    count=0
    while q:
        num=q.popleft()
        count+=1
        if count==m:
            stack.append(num)
            count=0
        else:
            q.append(num)
    print(",".join(stack))
```

基本信息
#: 44187961
题目: 03253
提交人: 22n2000092113
内存: 3620kB
时间: 21ms
语言: Python3
提交时间: 2024-03-12 20:29:13

©2002–2022 POJ 京ICP备20010980号-1 English 帮助 关于

3、02945:拦截导弹(3h)

```
def m(missile_heights):
    dp = [1] * len(missile_heights)
    for i in range(len(missile_heights)):
        for j in range(i):
            if missile_heights[j] >= missile_heights[i]:
                dp[i] = max(dp[i], dp[j] + 1)
    max_intercepted = max(dp)
    return max_intercepted
```

```
k = int(input())
kl = list(map(int, input().split()))
mx = m(kl)
print(mx)
```

OpenJudge

题目ID, 标题, 描述

22n2000092113 信箱 账号

CS101 / 题库

题目 排名 状态 提问

#44187961提交状态

查看 提交 统计 提问

状态: Accepted

源代码

```
from collections import deque
while True:
    n,p,m=map(int,input().split())
    if n==0 and p==0 and m==0:
        break
    stack=[]
    q=deque([str(i) for i in range(p,n+1)]+[str(i) for i in range(1,p)])
    count=0
    while q:
        num=q.popleft()
        count+=1
        if count==m:
            stack.append(num)
            count=0
        else:
            q.append(num)
    print(",".join(stack))
```

基本信息

#: 44187961

题目: 03253

提交人: 22n2000092113

内存: 3620kB

时间: 21ms

语言: Python3

提交时间: 2024-03-12 20:29:13

©2002–2022 POJ 京ICP备20010980号-1

English 帮助 关于

4、19963:买学区房(2h20min)

```
n = int(input())
import re

delimiters = ["(", " ", ")"]
pattern = '|'.join(map(re.escape, delimiters))
nl = re.split(r"[" + pattern + "]", input().replace(" ", ''))
pl = list(map(int, input().split()))
d = []
for i in range(n):
    d.append(int(nl[3 * i + 1]) + int(nl[3 * i + 2]))

x = [i / j for i, j in zip(d, pl)]

dz = sorted(x)
if len(dz) % 2 == 0:
    dm = (dz[len(dz) // 2] + dz[len(dz) // 2 - 1]) / 2
else:
    dm = dz[len(dz) // 2]

pz = sorted(pl)
if len(pz) % 2 == 0:
    pm = (pz[len(pz) // 2] + pz[len(pz) // 2 - 1]) / 2
else:
    pm = pz[len(pz) // 2]

cnt = 0
for i in range(n):
    if (x[i] > dm) & (pl[i] < pm):
        cnt += 1
print(cnt)
```



CS101 / 题库

题目 排名 状态 提问

#44188733提交状态

查看 提交 统计 提问

状态: Accepted

源代码

```
n=int(input())
import re
delimiters = ["(", " ", ")"]
pattern = '|'.join(map(re.escape, delimiters))
nl = re.split(r"[" + pattern + "]", input().replace(" ", ''))
pl=list(map(int, input().split()))
d=[]
for i in range(n):
    d.append(int(nl[3*i+1])+int(nl[3*i+2]))

x=[i/j for i,j in zip(d,pl)]

dz= sorted(x)
if len(dz)%2==0:
    dm=(dz[len(dz)//2]+dz[len(dz)//2-1])/2
else:
    dm=dz[len(dz)//2]

pz=sorted(pl)
if len(pz)%2==0:
    pm=(pz[len(pz)//2]+pz[len(pz)//2-1])/2
else:
    pm=pz[len(pz)//2]

cnt=0
for i in range(n):
```

基本信息

#: 44188733
题目: 19963
提交人: 22n2000092113
内存: 4760kB
时间: 29ms
语言: Python3
提交时间: 2024-03-12 21:08:12

学习感想与收获：

难度系数直线上升啊啊啊，好难好难好难，写了一整天了，不包括复习代码的过程每道题也都花了好长时间，开始害怕期末机考写不完了…

这几道题里感觉学区房可能稍微简单一点点，但是写起来还是挺麻烦的，回头在群里再看看同学们有没有更好的解法。

不过这个约瑟夫真的是队列问题的一大代表，感觉对队列理解更深刻一点了。