



暨南大学
JINAN UNIVERSITY

网络与教育技术中心

2023 年番禺一线学生勤助维护组笔试 I

姓名: 郭骏东 年级: 22级 专业: 软件工程

一、主观测量 (共 7 题, 每题 10 分, 共 70 分)

1、如果你收到同学们的故障报修单并且需要解决, 你会怎么做? 按步骤展开并说明理由。(故障报修单的内容包括用户描述的故障问题、用户联系手机号码等信息, 你可以持工作证上门协助用户处理)

- ① 先分析单子上用户描述的故障问题, 若是用户描述的问题并不清晰明确, 则向用户联系(打电话)明确具体故障, 若是仍不清楚问题原因则向其他的维护组成员讨论, 这样能够提高故障维修效率, 更加明确问题原因。
- ② 与用户沟通, 问用户什么时候有空, 协商出具体时间后在这个时间点, 持工作证上门维修。
- ③ 维修完成后记录问题原因和解决方法, 为以后遇到同类故障作准备。

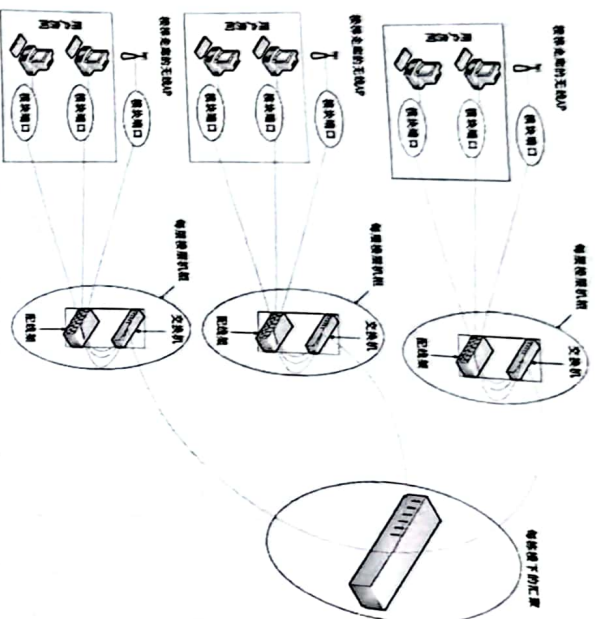
2、在某次上门解决用户故障时, 你基本确定需要重装系统才能解决问题, 你会怎么处理?

- ① 先跟用户说明具体情况, 表明故障的原因, 咨询用户意见, 与用户解释重装系统的原因、利弊与步骤。
- ② 向其他维护组成员请教咨询有没有更好的方法。
- ③ 确定只能重装系统并得到用户同意后持工作证上门帮用户重装系统。
- ④ 重装系统后帮用户尽量恢复重装系统之前的数据等, 帮用户解决重装系统后的问题并留下联系电话, 用户遇到问题时能更快得到帮助。

3、下面是一楼栋网络拓扑图, 请简述该拓扑的工作原理, 并谈谈你解决有线网络问题的思路。



扫描全能王 创建



原理, 将每栋楼下的汇聚交换机连接每层楼是机柜中的交换机, 通过网线连接并配线架, 配线架连接楼层走廊无线AP的模块端口, 通过配线架将连接用户房间中的模块端口, 将网络送进每个用户的房间.

思路: 若单个用户出现了网络故障, 则可能是配线架, 房间内模块端口, 及用户本身设备问题, 若是该层多个用户出现问题, 则应着力检查自己线架, 该层机柜交换机, 及走廊无线AP问题, 若多层用户出现故障, 则应具体检查每栋楼下汇聚的交换机.

4. Assuming a foreign user reported a network issue, please provide some English sentences that you may use to communicate with the user, and teach a foreign user how to pay for the campus network in English.

① Could you describe your problems again in detail?

~~But~~ You could write this telephone number down and if you call us, we'll work out the problems whatever you meet.

The problems ~~is~~ are that...

We can go to your room at your convenience and work out the problems, ~~and~~ where is your room?

② (可一边说一边帮他/她操作).. You can enter this website...

Then Log in this website by using your own number that is on your student card...

You should write your information ^{down} such as your ~~telet~~

telephone number, your ^{第2页 / 共4页} room number in this column.



5、假如现在是午休时间，但是宿舍某一层楼出现大面积的无线网络故障，你需要去几个宿舍测试无线网络情况，你敲开门后用户很生气，这时你如何和用户沟通？

①首先跟用户道歉并表明身份：实在不好意思打扰你们了，
就是网络维护组的成员；

②说明原因，因为这层网路出现大面积故障，实在是不得已打扰你们午休；

③得到咨询用意见：因为这层网路出现大面积问题，我们需要测试一下你们宿舍无线网络情况，能不能让我们进去吗？

④测试后再向用户诚恳道歉。

6、如果你收到校内网络工作任务的报名通知，假设该工作任务可选择参加，但任务内容较为无聊繁琐，你是否选择报名？说明理由。

①若是该任务能提高我的知识技术，我会选择报名。

②若是该任务有薪水报酬，我会报名。

③若是该任务事关网路问题（网用户网络使用，学校网络稳定），这是维护组的职责，我会报名。

7、如果今天不是你的值班时间，但遇到之前值班时处理过的用户再次向你询问网络问题，你会怎么处理？

①若是自己遇到急事脱不开身，我会先联系其他维护组成员请求帮助，若是都没空我会为用户协调具体时间，解决急事后尽快解决用户问题。

②若是自己没有任务回宿舍，会优先解决用户所提出的网路问题。



二、逻辑分析 (共 5 题, 每题 6 分, 共 30 分)

1、设一名白领有三个女儿, 三个女儿的年龄之和为 14, 三个女儿的年龄之积与白领的年龄数相同。若一下属已知白领的年龄, 但不确定三个女儿的年龄。这时候白领说有一女儿比其他女儿的年龄大很多, 然后这个下属就知道三个女儿的年龄了。则三个女儿的年龄分别是多少?

8岁, 3岁, 3岁.

理由: 假设白领年龄为 12 岁时有两种情况: 女儿为 8, 3, 3 岁和女儿为 6, 6, 2 岁。由一女儿年龄很大, 白领年龄不为 12 时无这种情况。

2、设有 100 个乒乓球, 由两个人轮流取球装入口袋, 取到第 100 个乒乓球的人获胜。若每次至少要取 1 个, 但最多不超过 5 个, 如果你是首先取球的人, 你该取几个? 如何取能保证获胜?

我该取 4 个.

若有 x 个球, 只要保证每次我取球时对方取球后有 $x-6$ 个。

这样最后留给我的球一定是 1~5 个, 由逆推, 则我首先取 4 个能必胜。

3、设有一个 5 升的杯子、一个 6 升的杯子, 杯子都是不规则的形状。若水无限

多, 则如何可得到 3 升的水? 设 6 升水杯子为 A, 5 升水杯子为 B

6 升水装满 \rightarrow 倒入 5 升水杯子 \rightarrow A 中剩 1 升 \rightarrow B 倒掉 \rightarrow A 倒入 B \rightarrow

B 一升 \rightarrow A 装满, 倒入 B \rightarrow B 满 A 剩两升 \rightarrow A 倒入 B, B 两升 \rightarrow A 倒空

两升水倒入 B \rightarrow A 剩三升

4、设有 8 个乒乓球, 但其中一个乒乓球比其他的重。若只有一个秤, 则至少几

次能够找出重的乒乓球?

(1) 若 ①② 重相等, 则第二次称: (1) 若 ①③ 不平衡 (假设 ① 重)

则第二次称

第一次分

第二次

第三次

第四次

第五次

第六次

第七次

第八次

第九次

第十次

第十一次

第十二次

第十三次

第十四次

第十五次

第十六次

第十七次

第十八次

第十九次

第二十次

第二十一次

第二十二次

第二十三次

第二十四次

第二十五次

第二十六次

第二十七次

第二十八次

第二十九次

第三十次

第三十一次

第三十二次

第三十三次

第三十四次

第三十五次

第三十六次

第三十七次

第三十八次

第三十九次

第四十次

第四十一次

第四十二次

第四十三次

第四十四次

第四十五次

第四十六次

第四十七次

第四十八次

第四十九次

第五十次

第五十一次

第五十二次

第五十三次

第五十四次

第五十五次

第五十六次

第五十七次

第五十八次

第五十九次

第六十次

第六十一次

第六十二次

第六十三次

第六十四次

第六十五次

第六十六次

第六十七次

第六十八次

第六十九次

第七十次

第七十一次

第七十二次

第七十三次

第七十四次

第七十五次

第七十六次

第七十七次

第七十八次

第七十九次

第八十次

第八十一次

第八十二次

第八十三次

第八十四次

第八十五次

第八十六次

第八十七次

第八十八次

第八十九次

第九十次

第九十一次

第九十二次

第九十三次

第九十四次

第九十五次

第九十六次

第九十七次

第九十八次

第九十九次

第一百次

第一百零一次

第一百零二次

第一百零三次

第一百零四次

第一百零五次

第一百零六次

第一百零七次

第一百零八次

第一百零九次

第一百一十次

第一百一十一次

第一百一十二次

第一百一十三次

第一百一十四次

第一百一十五次

第一百一十六次

第一百一十七次

第一百一十八次

第一百一十九次

第一百二十次

第一百二十一次

第一百二十二次

第一百二十三次

第一百二十四次

第一百二十五次

第一百二十六次

第一百二十七次

第一百二十八次

第一百二十九次

第一百三十次

第一百三十一次

第一百三十二次

第一百三十三次

第一百三十四次

第一百三十五次

第一百三十六次

第一百三十七次

第一百三十八次

第一百三十九次

第一百四十次

第一百四十一次

第一百四十二次

第一百四十三次

第一百四十四次

第一百四十五次

第一百四十六次

第一百四十七次

第一百四十八次

第一百四十九次

第一百五十次

第一百五十一次

第一百五十二次

第一百五十三次

第一百五十四次

第一百五十五次

第一百五十六次

第一百五十七次

第一百五十八次

第一百五十九次

第一百六十次

第一百六十一次

第一百六十二次

第一百六十三次

第一百六十四次

第一百六十五次

第一百六十六次

第一百六十七次

第一百六十八次

第一百六十九次

第一百七十次

第一百七十一次

第一百七十二次

第一百七十三次

第一百七十四次

第一百七十五次

第一百七十六次

第一百七十七次

第一百七十八次

第一百七十九次

第一百八十次

第一百八十一次

第一百八十二次

第一百八十三次

第一百八十四次

第一百八十五次

第一百八十六次

第一百八十七次

第一百八十八次

第一百八十九次

第一百九十次

第一百九十一次

第一百九十二次

第一百九十三次

第一百九十四次

第一百九十五次

第一百九十六次

第一百九十七次

第一百九十八次

第一百九十九次

第二百次

第二百零一次

第二百零二次

第二百零三次

第二百零四次

第二百零五次

第二百零六次

第二百零七次

第二百零八次

第二百零九次

第二百一十次

第二百一十一次

第二百一十二次

第二百一十三次

第二百一十四次

第二百一十五次

第二百一十六次

第二百一十七次

第二百一十八次

第二百一十九次

第二百二十次

第二百二十一次

第二百二十二次

第二百二十三次

第二百二十四次

第二百二十五次

第二百二十六次

第二百二十七次

第二百二十八次

第二百二十九次

第二百三十次

第二百三十一次

第二百三十二次

第二百三十三次

第二百三十四次

第二百三十五次

第二百三十六次

第二百三十七次

第二百三十八次

第二百三十九次

第二百四十次

第二百四十一次

第二百四十二次

第二百四十三次

第二百四十四次

第二百四十五次

第二百四十六次

第二百四十七次

第二百四十八次

第二百四十九次

第二百五十次

第二百五十一次

第二百五十二次

第二百五十三次

第二百五十四次

第二百五十五次

第二百五十六次

第二百五十七次

第二百五十八次

第二百五十九次

第二百六十次

第二百六十一次

第二百六十二次

第二百六十三次

第二百六十四次