



暨南大学
JINAN UNIVERSITY

网络与教育技术中心

2023 年番禺一线学生助理维护组笔试 1



扫描全能王 创建

姓名: 陈逸钊 年级: 工大一 专业: 网络安全

一、主观测量 (共 7 题, 每题 10 分, 共 70 分)

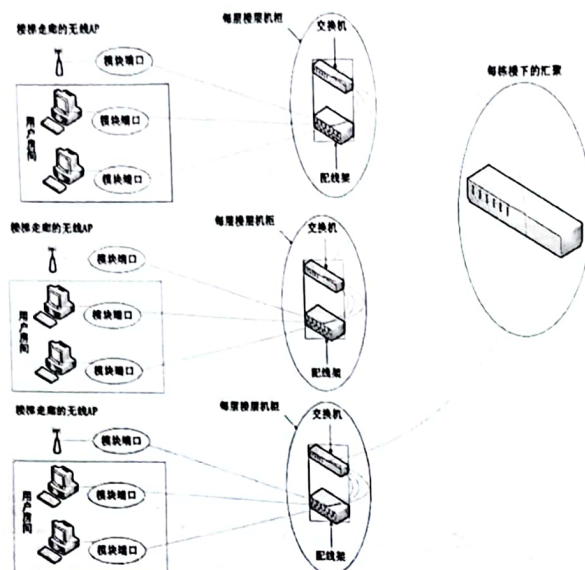
1、如果你收到同学们的故障报修单并且需要解决, 你会怎么做? 按步骤展开并说明理由。(故障报修单的内容包括用户描述的故障问题、用户联系手机号码等信息, 你可以持工作证上门协助用户处理)

- ① 查看报修单上描述的故障问题——查看故障是否详细, 并做好维修准备
- ② 若描述不详细, 则若描述先于适当时间电话联系——获取更多信息、
- ③ 描述详细, 则查看报修单上的维修时间段前往维修, 在前往维修前除了做好准备, 也要电话联系确认是否网线接口松了或校园网欠费——避免白走一趟
- ④ 双方确认好维修时间段, 持工作证上门协助

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 先询问其他维修人员是否遇到过此类问题, ~~如果没有~~ ^{近期}也可能是驱动什么出了问题。
- ② 咨询用户对重装系统的相关意见——重装系统会导致 C 盘个人文件被删, 除可选择将桌面移至 D 盘。
- ③ 阐明, 重装系统 ~~不一定~~ 只能大概率修复, 可能是网卡坏了, 需联系售后。
- ④ 询问是否由“我”来重装 而或直接联系电脑售后。

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。



工作原理: 由每栋楼下的总机 (大交换机) 分发信号到各楼层机柜里的交换机, 再经由配线架把线路①分配给楼梯走廊的无线AP的模块端口, 通过AP放出网络信号 (无线网), 把线路②分配到各个宿舍里的网线接口处 (模块端口), 让用户通过网线连接 (以太网)

解决网络问题思路: ①用电脑的建网建议购买4类网线 (超五类线) 进行连接
②并且关闭电脑注册表里对带宽的限制, 及时更新驱动
③无线网的话, 及时检修无线AP处的线路, 以及各交换机, 给各交换机设置定时重启, 清理缓存功能, 并且要避免过热

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.

Excuse me, I have received your issue and I found that if you want to use the campus network, you need to buy it. Don't worry how you can buy it. I will attempt my best to give you a hand.

Firstly, you need to ready your we-chat paying or your visa card. And then, you can login our official network web (www.xxx.jnu.cn), look at this web. Turn this web's language to your mother language. And you can find the site which sell you the service of the campus network.

Last but not least, Please send e-mail to me, if you have more question about the campus network.



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，这时你该如何和用户沟通？
跟他说打扰了 快速、清晰地

- ① 先让他冷静一下，表明他们楼层的网络出现故障了（表明自己是来帮他的）
② 如若对面很残暴地把门关了，则通过联系他们班同学，向他表示——
打扰到他的歉意，随后选择其他宿舍进行测试

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。
闲

- ① 这一天是我的值班时间，我比较空闲，我会选择报名
若我正忙于其他用户的问题，我会先解决当前用户的问题，随后参加
这一天非我值班时间，我没课，我会选择前往参加报名
理由：任务内容无聊繁琐，忙起来就不无聊了，有事做总比待在宿舍好。

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？

- 当然
没课的话，当然是回复他，能解决顺便解决
有课就联系值班人员帮他解决。



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?

设白领 36 岁 则女儿: 1, 4, 9

设白领年龄为 x 大女儿年龄范围范围应该是 $6 \leq x - 11$ 但在此范围内的 x 与 $[20, 100]$ 无交集

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?

取 2 个, 取到最后一个对方剩 6 个可取时可保证获胜, 对方只能取 1-5 个, 无论怎么取, 你都剩 1-5 个可取, 此时全部取下就赢了

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?

① 装满 5 升为甲, 6 升为乙
① 装满甲, 甲倒入乙, 甲: 0, 乙: 5
② 装满甲, 甲倒入乙, 甲: 4, 乙: 6
③ 装满甲, 倒掉乙, 甲倒入乙, 甲: 3
此时甲有了 3 升水。

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?

秤是天平: 3 次
秤是电子秤: 先均分, 测得比较重的 4 个的重量, 比较轻 4 个的重量, 得出正常 2 个, 以及 1 个球的重量, 把重的 4 个均分, 随便测一组, 筛出较重的一组 (2 个), 再均分

5、设一瓶汽水价格 1 元, 喝完两个空瓶可换一瓶汽水。则 20 元最多可以喝到几瓶汽水?

$$20 + 10 + 5 + 2 + 1 = 38 \text{ 瓶}$$

$$20 + 10 + 5 + 2 + 1 + 1 = 39 \text{ 瓶}$$

