

深圳华锐金融技术股份有限公司

姓名:

应聘岗位:

时间:

一. Linux (45)

1. 给定一个网卡 `eth0`, 简述查询网卡驱动版本和具体网卡硬件型号的方法 (5 分)
2. 给出两个网卡: `eth0` 和 `eth1`, 请详述网卡绑定的方法和步骤, 或者提供网络绑定 (`binding/teaming`) 原理。 (5 分)
3. 如何在 linux 服务器间建立信任关系或简述信任管理建立原理? (5 分)
4. 在系统内启动一个应用 `af_worker`, 如何查询其监听的所有端口? (5 分)
5. 根据自己的经验, 选用一个工具/命令, 在 linux 中测试网络时延和带宽 (可考虑测试不同报文大小), 列举相关命令/方法。
6. 对于物理内存和虚拟内存, 请简述自己的理解。
7. 在 linux 系统中查询以下信息命令是什么? (10 分)
 - (1) CPU 型号 (1 分)
 - (2) 核心数量 (1 分)
 - (3) 内存总量、空闲容量 (1 分)
 - (4) 磁盘 IO 带宽 (3 分)
 - (5) 磁盘利用率 (1 分)
 - (6) 网络收发带宽 (3 分)

二、硬件 (28 分)

- 8、设备的驱动和固件有什么不同, 其各自的作用是什么, 请表达自己的理解。(5 分)
- 9、简述一个高用服务器内会包含哪些部件、结构、系统, 请尽可能例举? (5 分)
- 10、一个设备从采购到货到运行业务软件, 中间需要做多少工作、事情, 请详尽列举 (8 分)
- 11、简述对于 x86 服务器的系统优化, 可以包括硬件、操作系统等方案, 罗列出优化方向和大致的优化点即可 (10 分)

二 shell 脚本基础 (30 分)

12. For 循环: 现有 ip 列表 `ip_list="ip1 ip2 ip3"`, 请使用 for 循环遍历 `ip_list`, 并将 ip 变量输出出来, 并将输出语句放后台执行 (5 分)

13. 有一个年龄记录文件 `/home/nianling.info` 内容如下:

Vim `/home/nianling.info`

Xiaoming=3;

Xiaozhang=7;

Xiaoqiang=4;

请写一个/多个 shell 命令, 计算和返回文件内的年龄总和 (10 分)

14.请使用 shell 写出以下几个表达的条件判断语句：（5 分）

判断：A>=10

判断：A=10

判断：A 不为空

判断：目录 A 不存在

判断：字符串 A 包含 “str_123”

15.有那么一个可执行的脚本/home/test.sh,如何执行可以将脚本的 debug 信息（包括执行异常错误信息）全部打印到一个/var/log/test.log 文件内。（5 分）

16.若~/目录下没有 test_1 目录，以下几个语句执行结果能够在 test_1 目录下会建立 test_2 吗？返回值各是多少？（5 分）

cd ~/test_1;mkdir test_2

cd ~/test_1 && mkdir test_2

cd ~/test_1 || mkdir test_2

三、数据库基础（17 分）

备注：若不习惯使用 mysql 可以写其他数据库的基本语句。

17.请写出满足如下要求的 SQL 语句（5 分）

有两个表 A 和 B，均有 key 和 value 两个字段，如果 B 的 key 在 A 中也有，就把 B 的 value 换成 A 中对应的 value。

18.请写出满足如下要求的 SQL 语句（5 分）

有一个员工信息表：包含字段：NAME, LAST__RAISE_DATE,SALARY.请找出近 2 年没有加薪且工资最低的 3 名员工姓名。

19.Mysql 的高可用部署方案有哪些？选两种举例说明，并简要描述其优缺点（7 分）

四、其他

说说你对以下技术的了解

（1）Keepalive

（2）Nginx

（3）Redis