

新浪 Linux 运维工程师面试真题

作为 Linux 运维工程师，进入大公司是开启职业新起点的关键，今天马哥 linux 运维及云计算智囊团的小伙伴特别分享了其在新浪面试 Linux 运维及云计算工程师的题目和经历，希望对广大 Linux 运维及云计算的求职者有一个帮助。

首先我们来看下新浪 Linux 运维工程师招聘岗位要求:

【岗位定义】 运维工程师

【岗位薪资】 10K-20K

【基本要求】 经验 1-3 年 / 本科及以上 / 全职

【职位描述】

- 1、负责服务器和应用的监控和应急反应，需要值夜班以确保有 7*24 小时的持续运作能力；
- 2、负责设计并部署相关应用平台，并提出平台的实施、运行报告；
- 3、负责相关故障、疑难问题排查处理，编制汇总故障、问题，定期提交汇总报告；
- 4、负责日常系统维护及监控，提供 IT 软硬件方面的服务和支持，保证系统的稳定。

【职位要求】

- 1、熟悉 Linux 和 WindowsServer 操作系统及相关运维技术；
- 2、熟悉数据传输（如 kafka、scribe 等）及存储（hdfs、ceph、mfs 等）相关技术，并有实际运维经验；
- 3、了解服务器虚拟化技术（kvm、docker），实际管理运维过服务器虚拟化高可用集群；

- 4、了解 MySQL、SQLServer 等主流数据库，并有实际运维经验；
- 5、有脚本开发工作经验优先（shell、python、perl、php，能有其他更好）；
- 6、两年以上中型规模系统运维经验，思维敏捷、故障诊断及独立处理能力。

下面是新浪 Linux 运维工程师面试真题：

一 基础知识

- 1 请写出一下命令执行的结果

```
bash$ echo "sinaops" | read a ; echo $a
```

```
bash$ echo "sinaops" | while read a ;do echo $a ;done
```

- 2 什么是 linux 的 daemon 进程？和一般进程有什么区别？
- 3 通过 free 命令查看内存是，看到的 buffer 和 cache 各表示什么含义？
- 4 使用 ln -s 和 mv 对某一个文件做如下操作时（bash\$ ln -s /usr/afile /etc/bfile
bash\$ mv /etc/afile /etc/bfile ）对 inode 和 block 有哪些影响？
- 5 apache 和 nginx 这两个 web 服务器有哪些区别？
- 6 请例句你使用过的集群软件？

二 网络技术

- 1 描述 tcp 三次握手的过程
- 2 请说明一下 http 协议中的 keepalive 是做什么的？它的适应场景是什么？
- 3 请解释一下以下 response header 各行的含义？

Date

Tue,22Feb 2011 04:37:45 GMT

Server

Apache

Last-Modified

Thu,04 Nov 2010 04:12:24 GMT

Etag

"9fc-10c-82-5d73fa00"

Content-Length 130

Cache-Control max-age=2592000

Expires

Thu,24 Mar 2011 04:37:45 GMT

Age

21190

X-Cache

HIT from 86-74.ul.sinaimg.cn

Via

1.0.86-74.ul.sinaimg.cn:80(squid/2.6.STABLE21)

Connection

keep-alive

4 请解释 session 和 cookie 的实现原理和区别

5 将 lvs 配置为 DR 方式，发现无法正常工作，经测试直接访问 realserver 可以提供服务，
请问用何种方法定位 lvs 问题

6 一下内核参数的含义

net.ipv4.tcp_tw_recycle=1

net.ipv4.tcp_tw_reuse=1

vm.swappiness=0

7 如何发现 linux 系统是否出现性能瓶颈？请例举出你常用的监控命令以及参数

三 开发能力

1 尽可能多的用不同语言打印 “hello sina”（可以用任意语言实现）

2 bash shell 里\$0.\$?.\$\$各表示什么含义

3 用任意脚本统计主机 tcp 连接数并按照连接状态分类

4 有一文件如下格式，请提取 “.sina.com.cn” 前面的主机名部分并写入到回到该文件中

bash\$cat ip_list.txt

1 test.sina.com.cn

2 www.sina.com.cn

...

999 z.sina.com.cn

5 同一时间脚本只能运行一个实例（可以用任意语言实现）

6 计算出从你生日之日起到今天一共过了多少天？（可以用除 shell 之外任意语言实现）

7 写出一段程序，用于判断一段字符串是否是回文。（可以用除 shell 之外任意语言实现）

8 有一文件记录了 1-100000 之间随机的整数共 5000 个，存储的格式 100,50,35,89...请取出其中最大和最小的整数。（可以用除 shell 之外任意语言实现）

【特别说明】

面试真题属于应试者记忆问题的再现，会与真实面试情况存在差别，马哥 linux 建议你参考多家企业的 Linux 运维面试题目，增加通过率。

【超值课程】

马哥教育双十二，全线课程直降八百元，了解详情请：[点击](#)