

小米 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小米面试 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。

首先我们来看下小米 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-24K

【基本要求】 北京 / 经验 3-5 年 / 本科及以上 / 全职

【职位描述】

- 1、负责小米网交易系统部署、监控、可持续优化等；
- 2、负责小米网抢购系统运维变更、监控告警、故障排查等工作；
- 3、遇突发事件及时响应，跟踪与解决。

【职位要求】

- 1、三年以上网站运维工作经验，并在具有大型网站或大型项目工作经验；
- 2、熟练掌握 shell，熟悉 python 框架，有一定的开发经验者优先；
- 3、熟悉主流运维工具的配置、管理、使用，如 puppet/chef/saltstack；
- 4、熟悉 Linux 系统的管理和日常维护操作；
- 5、了解网络原理，熟悉网络相关配置；

6、具有一定的英文阅读能力

下面是小米 Linux 运维工程师面试真题：

第一部分：Linux 基础

题目 1：有一百个图片文件，它们的地址都是

`http://down.xiaomi.com/img/1.png`

`http://down.xiaomi.com/img/2.png`

...

一直到 `http://down.xiaomi.com/img/100.png`

批量下载这 100 个图片文件，并找出其中大于 500KB 的文件。

题目 2：一个文本文件 `info.txt` 的内容如下：

`aa,201`

`zz,502`

`bb,1`

`ee,42`

每行都是按照逗号分隔，其中第二列都是数字，请对该文件按照第二列数字从大到小排列。

题目 3：查看当前 Linux 服务器是否监听 80 端口，如果在监听，请找出其进程 ID，并结束该进程。

题目 4：使用 `curl` 或 `wget` 命令获取 http 服务的 header 信息。

题目 5：

关于 Linux 的用户账号，下面说法正确的有：

- A.用户的密码，是以明文形式存储在 /etc/passwd 文件中的
- B.用户的密码，是以密文形式存储在 /etc/passwd 文件中的
- C.用户的密码，是以密文形式存储在 /etc/shadow 文件中的
- D.用户登录的时候，会把用户的密码明文与保存的密码做对比

题目 6：

对于 N 块硬盘组成的硬盘阵列，下面的说法哪个是错误的：

- A.raid1 与 raid5 相比，读取数据的速度 raid5 更快
- B.raid1 与 raid5 相比，raid5 的磁盘空间利用率更高
- C.raid1 在 (N-1) 块磁盘损坏的情况下，不影响数据的完整性
- D.raid0 相比于 raid1、raid5，读写速度最快

题目 7：

负载均衡，你了解的常用软件有哪些？请写出至少三种以上，并评价各自的缺点。

题目 8：

执行 `$ time sleep 2`，输出如下：

real 0m2.003s

user 0m0.004s

sys 0m0.000s

请说明 real、user、sys 三者具体代表的意思和区别。

题目 9：

nginx rewrite 规则中 last、break、redirect、permanent 的含义。

题目 10：

WEB 服务 cookies 和 session 的区别。

题目 11：

http 1.0 和 http 1.1 下有何区别？http 2.0 的主要变化或优势有哪些？

第二部分：安全部分

题目 12：

请列举 WEB 常见安全问题（不少于三项），阐述其原理、危害。

题目 13：

请列举常见 DOS 攻击类型，并分别介绍其原理和防御方法。

题目 14：

服务器遭到入侵，作为安全管理人员，你应做如何处理？

第三部分：网络部分

题目 15：请简述 TCP 的三次握手过程。

题目 16：发现系统中存在大量 TIME_WAIT，分析原因并提出三条以上优化建议。

第四部分：Python 部分

题目 17：xrange 和 range 的异同。

题目 18：列表 A 和 B，使用 Python 快速获取 A 和 B 中的共有元素。

题目 19：有 20 台服务器，需要在所有机器上 echo “123”，要求同时并行操作 5 台服务器，请使用 Python 或 shell 写出相关代码。（图文均来自互联网，侵权删！）

ServiceHot 独立研发的 IT 服务运营管理平台（ITSOM），一款专业的云运维管理平台，现提供免费试用哦！

【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](#)