

Thought Coding 实验室 2017 年纳新笔试题(大数据&运维)

姓名: _____ 班级: _____ 联系方式: _____

注: 只做对应方向的题目, 如果有不方便笔答的题目, 可以选择面试时当面回答
大数据:

1. 简述基本数据结构, 栈、队列、链表、散列表、树。
2. 编程实现并解释快速排序、堆排序、最大公共子序列。
3. 简述你知道的常用 Sql 语句, 如果会请谈谈对主键、候选键、外键和数据库范式的理解。
4. 列举一两个拥有大数据技术的公司, 以及它们使用大数据做的一些事情。
5. 网上查一下 hadoop, 谈谈 hdfs 的分块存储思想以及优点、MapReduce 的处理流程(可以以 WordCount 为例)。

运维:

一, Linux 简单的用户, 用户组管理

1. 新建用户组, shengchan, caiwu, jishu

2. 新建用户要求如下:

- * tom 是 shengchan 组的附加用户
- * leo 是 jishu 组的附加用户
- * 新建 admin 用户, 此用户不属于以上提到的三个部门

3. 新建目录要求如下:

- * /pub 目录为公共存储目录对所有用户可以读, 写, 执行, 但用户只能删除属于自己的文件
- * /sc 目录为生产部存储目录只能对生产部人员可以写入
- * admin 用户能用 touch 工具在/sc 目录和/cw 目录中任意建立文件, 但不能删除文件。

二, 文件管理

1. 用命令和正则表达式按照要求建立文件

*) 用一条命令建立 12 个文件 WESTOS_classX_linuxY(X 的数值范围为 1-2, Y 的数值范围为 1-6)

*) 用一条命令建立 8 个文件 redhat_versionX (x 的范围为 1-8)

2. 管理刚才建立的文件要求如下

*) 用一条命令把 redhat_versionX 中的带有奇数的文件复制到桌面的 SINGLE 中

*) 用一条命令把 WESTOS_classX_linuxY 中 class1 的文件一动到当前用户桌面的 CLASS1 中

三, 运维基础

1、每周一到周六的凌晨 3 点 20 分, 运行 tar 命令对/etc 目录进行存档另存, 存储位置为/backups/etc-YYYY-MM-DD. gz

2、编写脚本 userdelete 命令, 删除除了 root 和 student 用户之外的其它所有普通用户