

python 编程阶段上机试题

四、上机编程题（任选 2 道题，共计 40 分；若剩下 1 道题也做对，则该题记 10 分）

1. 设计一个功能模块,可以提供文件 md5 和 sha256 校验的功能,设计一个交互工具 mytools.py,该工具支持多个文件名作为参数,打印所有文件的 md5 和 sha256 的值。

例如:

输入: `python mytools.py a.mp4 b.docx`

输出: `a.mp4:`

`md5 : xxxxxxxx`

`sha256: xxxxxxxx`

`b.docx:`

`md5 : xxxxxxxxxxxx`

`sha256 : xxxxxxxxxxxx`

2. 完成下列需求:

a)、利用随机模块,产生一个 $[-30, 30]$ 之间的 15 个随机整数,将其中大于 0 的整数返回给用户;在不改变源数据的情况下,排序这些大于 0 的整数。

b)、已知一个班级有 60 名学生,以 Name1 - Name60 为学生姓名,利用随机模块,产生这 60 个学生的成绩单,成绩范围为 $[40, 100]$ 分之间;将成绩中及格(≥ 60)的学生信息返回给用户。

3. 已知 ifcfg-eth0 文件里保存了当前设备的 MAC 地址(HWADDR 的值),请解析该文件,获取本机的 MAC 地址。

将 ifcfg-eth0 文件的内容复制到 bak-eth0 文件,要求把=改为: 格式;