

学号	姓名	提交时间	总分	成绩
20225102010315	陈起超	2024-06-28 09:17:11	100	84

1. 【单选题】在Linux系统中，命令ls的主要功能是：  
A.显示目录内容  
B.删除文件  
C.移动文件  
D.修改文件权限  
学生答案：A  
参考答案：A  
得分：3/3
2. 【单选题】在Linux系统中，如何将当前目录切换到用户的主目录  
A.cd /home  
B.cd /root  
C.cd ~  
D.cd /usr  
学生答案：C  
参考答案：C  
得分：3/3
3. 【单选题】使用哪个命令可以查看当前登录的所有用户？  
A.who  
B.ps  
C.ls  
D.du  
学生答案：A  
参考答案：A  
得分：3/3
4. 【单选题】以下哪个符号用于在Shell脚本中表示变量的值？  
A.#  
B.\$  
C.%  
D.@  
学生答案：C  
参考答案：B  
得分：0/3
5. 【单选题】在Shell脚本中，如何定义一个名为name的变量并赋值为"John"？  
A.var name=John  
B.name=John  
C.name: John  
D.name="John"  
学生答案：D  
参考答案：D  
得分：3/3
6. 【单选题】`ansible` 默认的配置文件的目录是：  
A./etc/ansible/ansible.conf  
B./usr/local/etc/ansible.cfg  
C./etc/ansible.cfg  
D./usr/local/ansible/ansible.cfg  
学生答案：C  
参考答案：C  
得分：3/3
7. 【单选题】在Nagios中，定义监控主机的配置文件通常位于：  
A./etc/nagios3/nagios.cfg  
B./usr/local/nagios/etc/objects/hosts.cfg  
C./etc/nagios3/hosts.cfg  
D./usr/local/nagios/etc/nagios.cfg  
得分：3/3

学生答案 : B

参考答案 : B

8. 【单选题】使用哪个命令可以查看Linux系统的内存使用情况？

得分 : 3/3

A.df

B.free

C.top

D.ps

学生答案 : B

参考答案 : B

9. 【单选题】在Shell脚本中, `for`循环的基本语法是 :

得分 : 3/3

A.for (i=0; i<10; i++)

B.for i in {0..9}

C.for i in 1 to 10

D.for (i in range(10))

学生答案 : B

参考答案 : B

10. 【单选题】下面哪个命令用于修改文件权限？

得分 : 3/3

A.chmod

B.chown

C.chgrp

D.chattr

学生答案 : A

参考答案 : A

11. 【多选题】以下哪些命令可以用来查看Linux系统的磁盘使用情况

得分 : 3/3

A.df

B.du

C.ls

D.fdisk

学生答案 : AB

参考答案 : AB

12. 【多选题】在Shell脚本中, 可以用来控制程序流程的语句有 :

得分 : 0/3

A.if

B.while

C.for

D.case

学生答案 : AC

参考答案 : ABCD

13. 【多选题】在ansible中, 以下哪些是模块的实际用途？

得分 : 3/3

A.copy

B.user

C.apk

D.ping

学生答案 : ABCD

参考答案 : ABCD

14. 【多选题】Linux系统中, 以下哪些命令可以用来管理用户和组？

得分 : 3/3

A.useradd

B.groupadd

C.usermod

D.chmod

学生答案 : ABC

参考答案 : ABC

15. 【多选题】 以下哪些是Nagios的特性？ 得分：3/3
- A. 监控主机状态
  - B. 发送报警通知
  - C. 生成报表
  - D. 自动修复问题
- 学生答案：ABC  
参考答案：ABC
16. 【多选题】 Shell脚本中可以用来进行字符串操作的命令有： 得分：3/3
- A. grep
  - B. awk
  - C. sed
  - D. cut
- 学生答案：ABCD  
参考答案：ABCD
17. 【多选题】 在Linux系统中， 以下哪些命令可以用来查看网络配置？ 得分：3/3
- A. ifconfig
  - B. ip
  - C. netstat
  - D. route
- 学生答案：ABCD  
参考答案：ABCD
18. 【多选题】 使用Shell脚本可以实现以下哪些功能？ 得分：3/3
- A. 备份文件
  - B. 自动化部署
  - C. 系统监控
  - D. 用户管理
- 学生答案：ABCD  
参考答案：ABCD
19. 【多选题】 在Linux系统中， 可以用来管理包的软件有： 得分：0/3
- A. apt
  - B. yum
  - C. rpm
  - D. dpk
- 学生答案：AB  
参考答案：ABCD
20. 【多选题】 下面哪些工具可以用于日志管理和分析？ 得分：3/3
- A. syslog
  - B. logrotate
  - C. journalctl
  - D. dmesg
- 学生答案：ABCD  
参考答案：ABCD
21. 【判断题】 rm 命令可以用来删除文件和目录。（对/错） 得分：2/2
- A. 正确
  - B. 错误
- 学生答案：A  
参考答案：A
22. 【判断题】 chmod 命令不能修改目录的权限。（对/错） 得分：2/2
- A. 正确
  - B. 错误

学生答案 : B

参考答案 : B

23. 【判断题】在Linux中, 文件名是区分大小写的。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : A
- 参考答案 : A
24. 【判断题】Shell 脚本中的#符号用于表示注释。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : A
- 参考答案 : A
25. 【判断题】ansible 是一款开源的自动化工具。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : A
- 参考答案 : A
26. 【判断题】Nagios 只能监控Linux系统, 不能监控Windows系统。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : B
- 参考答案 : B
27. 【判断题】使用 free 命令可以查看系统的CPU使用情况。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : B
- 参考答案 : B
28. 【判断题】在Shell脚本中, && 和||可以用来进行条件判断。(对/错) 得分 : 0/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : B
- 参考答案 : A
29. 【判断题】sudo 命令可以允许普通用户执行超级用户权限的命令。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : A
- 参考答案 : A
30. 【判断题】tar 命令可以用来压缩和解压缩文件。(对/错) 得分 : 2/2
- A. 正确
- B. 错误
- 学生答案 : A
- 参考答案 : A
31. 【简答题】题目 : 请编写一个Shell脚本, 用于监控指定目录中的文件变化情况(新增、删除、修改), 并将变化记录到日志文件中。要求 : 1. 脚本接受一个目录作为参数。2. 每次监控结果需要记录时间戳。3. 日志文件保存在 /var/log/ 目录下, 文件名为 monitor.log 。 得分 : 15/20

```

学生答案 : #!/bin/bash
# 判断是否传入目录参数
if[-z"$1"];then
echo"请提供一个目录 作为参数"
exit 1
fi
#监控的目录
DIR=$1
#日志文件
LOGFILE="/var/log/monitor.log"
#初始化快照文件
SNAPSHOT="/tmp/snapshot.txt"
# 创建初始快照
ls -lR "$DIR" > "$SNAPSHOT"
#进入监控循环
while true ; do
sleep60#每分钟检查一次
#生成新的快照
NEW_SNAPSHOT="/tmp/new_snapshot.txt"
ls -lR "$DIR" >
"$NEW_SNAPSHOT"
#比较快照, 记录变化
DIFF=$(diff "$SNAPSHOT" "$NEW_SNAPSHOT"
"$NEW_SNAPSHOT")
if["$DIFF"!=""];then
echo"[(date)]目录发生变化 : ">>"$LOGFILE"
fi
#更新快照
mv"$NEW_SNAPSHOT"
"$SNAPSHOT"
done

```

**评分项 :**

IR命令生成目录及其子目录的详细列表。

(10分)

使用 diff 命令比较当前快照和新的快照, 如果有变化, 将变化内容记录到日志文件中。

(10分)

参考答案 : #!/bin/bash # 判断是否传入目录参数 if [ -z "\$1" ]; then echo "请提供一个目录作为参数" exit 1 fi # 监控的目录 DIR=\$1 # 日志文件 LOGFILE="/var/log/monitor.log" # 初始化快照文件 SNAPSHOT="/tmp/snapshot.txt" # 创建初始快照 ls -lR "\$DIR" > "\$SNAPSHOT" # 进入监控循环 while true; do sleep 60 # 每分钟检查一次 # 生成新的快照 NEW\_SNAPSHOT="/tmp/new\_snapshot.txt" ls -lR "\$DIR" > "\$NEW\_SNAPSHOT" # 比较快照, 记录变化 DIFF=\$(diff "\$SNAPSHOT" "\$NEW\_SNAPSHOT") if [ "\$DIFF" != "" ]; then echo "[(date)] 目录发生变化 : " >> "\$LOGFILE" echo "\$DIFF" >> "\$LOGFILE" fi # 更新快照 mv "\$NEW\_SNAPSHOT" "\$SNAPSHOT" done