

shell_day01_回顾

■ 变量

```
1  # = 左右两侧不能有空格
2  1、自定义变量
3  2、环境变量
4  3、位置变量
5  4、预定义变量 : $# $* $?
```

■ 算术运算命令

```
1  1、`expr n1 + n2`
2  2、${n1+n2}
3  3、let i++
```

■ 条件判断

```
1  # [ 条件 ]
2  1、字符比较: == != -z
3  2、数值比较: -gt -ge -lt -le -eq
4  3、文件|目录比较: -e !-e -f -d
```

■ if分支结构

```
1  if [ 条件 ];then
2      语句
3  elif [ 条件 ];then
4      语句
5  else
6      语句
7  fi
```

■ for循环

```
1 # for
2 for 变量名 in `seq {1..5}`
3 do
4     循环体
5 done
6
7 # cfor
8 for ((i=1;i<=10;i++))
9 do
10     循环体
11 done
```

▪ while循环

```
1 while [ 条件 ]
2 do
3     循环体
4 done
5
6 # 死循环
7 while :
8 do
9     循环体
10 done
```

▪ sed

```
1 sed -i '' file.txt
2 sed -n '' file.txt
3
4 1、增    : a | i
5 2、删    : d
6 3、改    : c
7 4、查    : p
8 5、替换  : s
```

▪ 其他

```
1 1、获取随机数
2 $[RANDOM%num]
```

shell_day02_笔记

▪ 作业

用户从终端输入名字，创建该目录，回车直接退出

▪ until循环

```
1 # 1、特点
2 条件判断不成立时执行循环体,成立时循环结束
3
4 # 2、语法格式
5 until [ 条件 ]
6 do
7     循环体
8 done
9
10 # 3、示例:把172.40.91.10-15内不在线的IP输出来
11
```

▪ case分支结构

```
1 # 1、特点
2 根据变量值的不同,执行不同的操作
3
4 # 2、语法格式
5 $变量名 in
6 模式1)
7     代码块
8 ;;
9 模式2)
10    代码块
11    ;;
12 *)
13    代码块
14    ;;
15 esac
16
17 # 3、示例 : 输入一个字符,判断是数字、字母还是其他字符
18
19
20 # 4、练习 : 编写1个nginx的启动脚本, 包含: start stop restart
21
```

知识点总结

```

1  # 1、获取字符串长度
2  ${#变量名}
3
4  # 2、字符串索引及切片
5  ${string:index:number}
6  key='ABCDE'
7  ${key:0:1} # A 获取下表索引为0的元素
8  ${key:1:2} # BC
9
10 # 3、vim批量缩进
11 1、进入命令行模式 : shift + :
12 2、1,3> + Enter : 1-3行缩进
13 3、1,3< + Enter : 1-3行往回缩进

```

■ 函数

```

1  # 1、语法格式
2  函数名(){
3      代码块
4  }
5  函数名 # 函数调用,不能加()
6
7  # 2、示例：打印10个*
8  star(){
9      echo "*****"
10 }
11 star # 第1次调用
12 star # 第2次调用
13
14 # 3、练习：写1个计算器程序,计算 加 减 即可 -- 函数+case
15

```

练习

```

1  在用户主目录下创建一个目录,如果存在则提示,否则提示创建成功
2

```

■ 字符串处理 - \${变量名 替换符号 匹配条件}

从左向右删除

```

1  # 1、语法
2  ${变量名##匹配条件}
3
4  # 2、示例
5  directory="/home/tarena/mysql" # 注意{}中不需要加空格
6  echo ${directory##*/} --> mysql
7  echo ${directory#*/} --> home/tarena/mysql

```

从右向左删除

```
1 # 1、语法
2 ${变量名%%匹配条件}
3
4 # 2、示例
5 directory="/home/tarena/mysql"
6 echo ${directory%%/mysql} --> /home/tarena
7 echo ${directory%/*} --> /home/tarena
8 echo ${directory%/*} --> ""
```

案例

```
1 输出系统中的前10个用户
2
```

练习

```
1 批量修改文件名：把当前目录下的.txt文件全部改为.doc文件
2
```

■ shell磨练

1、依次提示用户输入3个整数，脚本根据数字大小依次排序输出3个数字

```
1 |
```

2、编写脚本，实现人机<石头，剪刀，布>游戏

```
1 # 提示 - Linux中数组使用
2 # Linux数组：(元素1 元素2 元素3) 元素之间用空格隔开
3 game=("石头" "剪刀" "布")
```

代码实现

```
1 |
```

3、每2秒中检测一次MySQL数据库的连接数量

```
1 # mysqladmin命令
2 mysql服务器管理任务的工具，它可以检查mysql服务器的配置和当前工作状态
```

代码实现

```
1 |
```

4、根据md5校验码，检测文件是否被修改

```
1 # 1、生成md5的文件校验码
2 md5sum nginx.conf
```

代码实现

1 |

5、备份MySQL数据库

1 |

6、随机生成8为密码

1 |