# 项目7重点

重点一、

1．由于内核在内存中是受保护的区块，所以必须通过. shell将我们输入的命令与内核沟通，以便让内核可以控制硬件正确无误地工作。

2．系统合法的shell均写在/etc/shells文件中。

3．用户默认登录取得的shell记录于/etc/passwd的最后一个字段。

4．shell变量有其规定的作用范围，可以分为 全局变量与 局部变量。

5．Set 命令显示目前bash环境下的所有变量。

6．通配符主要有 \*、?、[] 等。

7．正则表达式就是处理字符串的方法，是以 行 为单位来处理字符串的。

8．正则表达式通过一些特殊符号的辅助，可以让用户轻易地 查找、删除、替换某个或某些特定的字符串。

9．正则表达式与通配符是完全不一样的。通配符（wild card）代表的是bash操作接口的一个功能，正则表示法 则是一种字符串处理的表示方式。

二、

1．什么是重定向？什么是管道？

重定向就是不使用系统的标准输入端口、标准输出端口或标准错误端口，而进行重新的指定，所以重定向分为输入重定向、输出重定向和错误重定向。

shell提供管道命令“|”将这些命令前后衔接在一起，形成一个管道线。管道是直接将一个程序的标准输出与另一个程序的标准输入相连接，不需要经过任何中间文件。

2．shell变量有哪两种？分别如何定义？

shell变量分为局部变量和全局变量。

局部变量的作用范围仅限制在其命令行所在的shell或shell脚本文件中。

全局变量的作用范围则包括本shell进程及其所有子进程。

3．如何设置用户自己的工作环境？

（1）系统中的用户环境设置文件。

 登录环境设置文件：/etc/profile。

（2）用户设置的环境设置文件。

 登录环境设置文件：$HOME/.bash\_profile。

 非登录环境设置文件：$HOME/.bashrc。

4．关于正则表达式的练习，首先要设置好环境，输入以下命令。

[root@Server01 ~]# **cd**

[root@Server01 ~]# **cd /etc**

[root@Server01 ~]# **ls -a >~/data**

[root@Server01 ~]# **cd**

这样，/etc目录下所有文件的列表会保存在你的主目录下的data文件中。

写出可以在data文件中查找满足以下条件的所有行的正则表达式。

（1）以“P”开头。

[root@server01 ~]# grep -n ^p data

（2）以“y”结尾。

[root@server01 ~]# grep -n .\*y$ data

（3）以“m”开头，以“d”结尾。

[root@server01 ~]# grep -n ^m.\*d$ data

（4）以“e”“g”或“l”开头。

[root@server01 ~]# grep -n ^[egl] data

（5）包含“o”，后面跟着“u”。

[root@server01 ~]# grep -n ou data

（6）包含“o”，一个字母之后是“u”。

[root@server01 ~]# grep -n o.u data

（7）以小写字母开头。

[root@server01 ~]# grep -n ^[a-z] data

（8）以“s”开头，包含一个“n”。

[root@server01 ~]# grep -n ^s.\*n.\* data

（9）只含有4个字母。

[root@server01 ~]# grep -n '^[a-zA-Z]\{4\}$' data

（10）只含有4个字母，但不包含“f”。

[root@server01 ~]# grep -n '^[a-eg-zA-Z]\{4\}$' data