

任务描述、read指令与引号

主讲教师：龙霄汉



任务引入



常州信息职业技术学院

以**自动化软件部署脚本**为例

shell相关

01

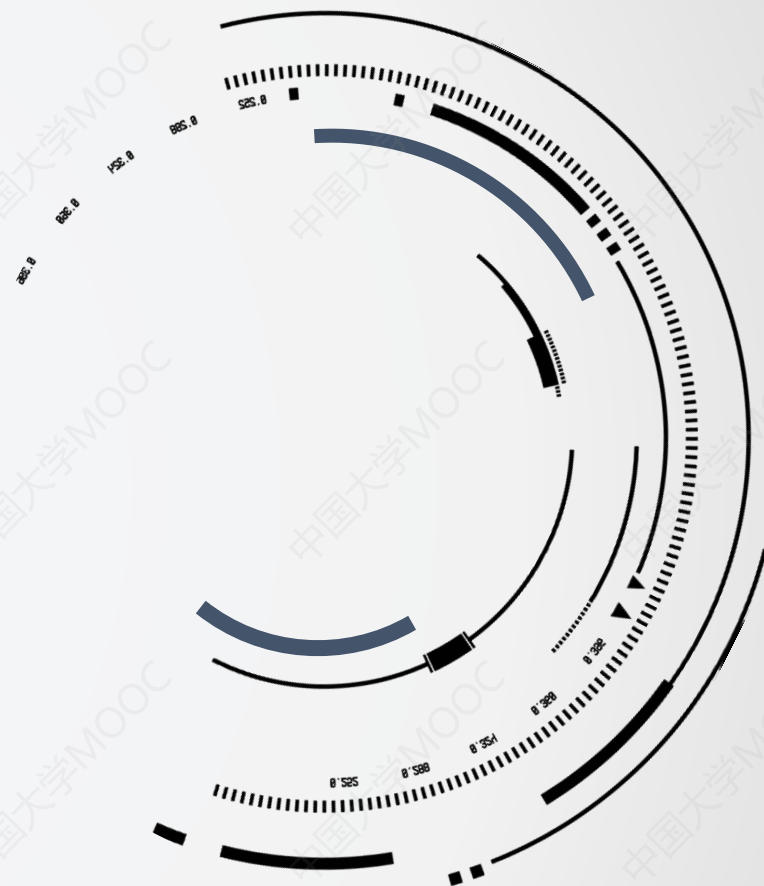
read指令
引号

02

if条件判断

03

算术运算符



Linux基础



任务描述



常州信息职业技术学院

- ◆ 脚本的功能是：**实现自动化软件部署**。
- ◆ 提供**git**、python3、emacs三个选项给用户：

用户可以通过**输入1**、2、3安装对应的软件。

```
[root@ccit ~]# ./main.sh
请输入一个数字，表示要安装的软件：
  1. git
  2. python3
  3. emacs
>> 1
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirrors.njupt.edu.cn
* extras: mirrors.njupt.edu.cn
* updates: mirrors.njupt.edu.cn
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
--> Package git.x86_64 0:1.8.3.1-23.el7_8 will be installed
--> Processing Dependency: perl-Git = 1.8.3.1-23.el7_8 for package: git-1.8.3.1-23.el7_8.x86_64
--> Processing Dependency: rsync for package: git-1.8.3.1-23.el7_8.x86_64
--> Processing Dependency: perl(Term::ReadKey) for package: git-1.8.3.1-23.el7_8.x86_64
```



- ◆ 任务要求1：执行脚本，输入1、2、3，脚本**安装**对应的软件**并提示**：

```
[root@ccit ~]# ./main.sh
请输入一个数字，表示要安装的软件：
  1. git
  2. python3
  3. emacs
>> 1
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
* base: mirrors.njupt.edu.cn
* extras: mirrors.njupt.edu.cn
* updates: mirrors.njupt.edu.cn
Package git-1.8.3.1-23.el7_8.x86_64 already installed and latest version
Nothing to do
安装完成！
```



- ◆ 任务要求2: Ctrl-C终止软件安装, 或者由于某些原因安装失败, **提示**用户安装**失败**:

```
[root@ccit ~]# ./main.sh
请输入一个数字, 表示要安装的软件:
  1. git
  2. python3
  3. emacs
>> 1
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
^C

Exiting on user cancel
安装失败!
```



- ◆ 任务要求3：用户输入的不是1、2、3，则提示用户请输入菜单中的数字：

```
[root@ccit ~]# ./main.sh
请输入一个数字，表示要安装的软件：
1. git
2. python3
3. emacs
>> 4
请输入菜单中的数字！
```



◆ 脚本运行过程中需求：读取用户输入。

```
[root@ccit ~]# yum install vim
Loaded plugins: fastestmirror
Loading mirror speeds from cached hostfile
 * base: mirror.pit.teraswitch.com
 * extras: mirror.es.its.nyu.edu
 * updates: mirror.clarkson.edu
Resolving Dependencies
--> Running transaction check
---> Package vim-enhanced.x86_64 2:7.4.629-7.el7 will be installed
--> Finished Dependency Resolution
```

Dependencies Resolved

Package	Arch	Version
Installing: vim-enhanced	x86_64	2:7.4.629-7.el7

Transaction Summary

Install 1 Package

Total download size: 1.1 M
Installed size: 2.2 M
Is this ok [y/d/N]: █



- ◆ 在bash 中，可以使用**read**读取用户的输入。
- ◆ 语法格式是：read -p “提示信息” **变量名**

如果**未指定变量名**，则用户输入的内容被保存在 **REPLY** 变量中。

```
[root@ccit ~]# read -p "请输入一个整数：" number
请输入一个整数： 10
[root@ccit ~]# echo ${number}
10
[root@ccit ~]# read -p "请输入一个整数："
请输入一个整数： 20
[root@ccit ~]# echo ${REPLY}
20
```



◆ bash中常用的引号有三种：

- **单引号** `' '`：表示**所见即所得**，系统不会对单引号中的内容做任何变换。
- **双引号** `" "`：可以将引号中的**\$变量**替换成**变量的值**。
- **反引号** `` ``：会将引号中的内容**作为指令执行**。

使用**变量=`指令`**的方式可以**将指令运行的结果作为变量的值**。



感谢您的观看!

