

П	<<		>>			
H				四	五	六
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
d	d	d	d	d	d	d
f	f	f	f	f	f	f
我的分类 ↓						-

■ 建的文章分类

- **■ ■** DHL languages
- **■ Embedded**
- **⊞ Electronic**
- **■ arm**
- **⊞ Programming**
- **⊞ i** Shell
- **⊞ i**Linux
- **⊞ i i i u** CosII
- **⊞ GNU**
- 建的图片分类
- 我的链接分类
- 建的音乐分类

bash笔记-06-交互式脚本

前面曾经提到,在Linux中使用的bash(不管是图形模式里的terminal还是文本模式里的console)是交互式的.用户在bash提示符 后输入一个命令, bash执行后将信息反馈给用户.

所谓的非交互式bash一般是针对脚本而言的, 我们可以把脚本写成非交互式的: 不需要读取用户的输入, 也不用向用户反馈某些信 息. 非交互式有两个特点: (1)每次执行都是可预见的, 因为它不读取用户输入, 参数是固定的. (2) 可以在后台执行.

与非交互式脚本对应的是交互式脚本:它可以读取用户的输入,实时向用户反馈信息.这样的脚本更灵活,每次执行时的参数可由用 户动态设定. 用户界面也更友好.

实际上, "交互"的含义就是脚本能向用户输出某些信息或读取用户的输入

1,输出信息

一般使用echo, printf这样的bash内嵌命令来输出信息.

echo向stdout输出表达式或变量. 默认地, echo会在输出后换行. 可以有两种方式关闭echo的换行:

\$ echo -n "hello, world" \$ echo -e "hello, world\c"

-n去掉echo末尾的换行符, -e打印出转义字符. 在linux/bash系统中, 推荐使用-n.

如果想生成格式化输出, 建议使用printf而非echo. 老版本的bash不支持printf, 但教新的都支持. printf和c中的printf函数很像:

printf "format string" parameter1 parameter2 ...

但bash中的printf不能输出浮点数(bash中的算术运算都是针对整数执行的)

\$ printf "%s %d\t %s\n" "hi there" 15 "people" hi there 15 people

2, 读取用户输入

与echo或printf相对, bash使用echo来读取用户输入, read的格式如下:

read [options] NAME1 NAME2 ... NAMEN

注意: 用户输入值由IFS分隔, 它们被以此赋给NAME1, NAME2...NAMEN. 如果用户的输入少于n个, 那么多余的 NAMEM~NAMEN的值为空. 如果未指定NAME1~NAMEN, 那么用户输入被赋给REPLY变量. read还可以使用-u选项来读取文件

若read读取成功, 那么返回值为0. read出错的情况可能有: 读取EOF文件结束符, 指定的文件描述符无效.

e.g. \$ echo "input your name"

\$ read NAME or \$read

\$ echo \$NAME or \$ echo \$REPLY

read的选项列于下表:

Option	Meaning			
-a ANAME	The words are assigned to sequential indexes of the array variable ANAME, starting at 0. All elements are removed from ANAME before the assignment. Other NAME arguments are ignored.			
-d DELIM	The first character of DELIM is used to terminate the input line, rather than newline.			
-е	readline is used to obtain the line.			
-n NCHARS	read returns after reading NCHARS characters rather than waiting for a complete line of input.			
-p PROMPT	Display PROMPT, without a trailing newline, before attempting to read any input. The prompt is displayed only if input is coming from a terminal.			
-r	If this option is given, backslash does not act as an escape character. The backslash is considered to be part of the line. In particular, a backslash-newline pair may not be used as a line continuation.			
-S	Silent mode. If input is coming from a terminal, characters are not echoed.			
-t TI MEOUT	Cause read to time out and return failure if a complete line of input is not read within TIMEOUT seconds. This option has no effect if read is not reading input from the terminal or from a pipe.			
-u FD	Read input from file descriptor FD.			

3, 读入及输出文件

可以使用dialog或Xdialog来构建脚本的前端界面. dialog是基于控制台的, 我们熟悉的Linux的menuconfig界面就是使用的 dialog. Xdialog是基于x11的, 显示更加友好. Ubuntu/Debian上默认是没有安装dialog和Xdialog的, 下面的命令安装它们: \$ sudo apt-get install dialog xdialog OK, 下面看看dialog和Xdialog的用法. (一) 一个简单的示例.

#!/bi n/bash DIALOG=\${DIALOG=dialog} \$DIALOG --title " My first dialog" --clear \ --yesno "Hello , this is my first dialog program" 10 30

运行它,得到下面的图形:

将DIALOG=\${DIALOG=dialog}改为DIALOG=\${DIALOG=Xdialog},再次执行上述的脚本

#FUI ALUG=S{UI ALUG=GI al og} (以内UI ALUG=S{DI ALUG=XGI al og}, 冉次执行上述的脚本下面解释—下上述的脚本: #!/bin/bash就不用多说了,所有的bash脚本起始行都是它. DI ALOG=\${DI ALOG-di al og} 设置DI ALOG变量,你可以将它设置为di al og或Xdi al og(注意X为大写!) 重点是di al og的选项,选项以"--"为前缀,后面跟着可选的参数. --title: 窗口的名称. --clear: 在显示窗口之前清屏.

--yesno: 指定窗口的模板. di al og支持多种窗口, 见下表:

选 项	窗口类型
yesnobox	含有"yes"和"no"按钮
menu	构建菜单
inputbox	读取用户输入
msgbox	只含有"ok"按钮
textbox	在dialog中显示文本文文件的内容
infobox	与msgbox相似
checklist	与menu相似, 但可显示那些条目被选择了.
radiolist	与menu相似, 但可显示那些条目被选择了.

关于dialog, Xdialog的更多信息

http://linuxgazette.net/101/sunil.html

http://www2.linuxjournal.com/article/2807

Dialog脚本示例: http://www.fifi.org/doc/dialog/examples/.

发表于: 2010-02-18, 修改于: 2010-02-18 15:17, 已浏览119次, 有评论0条 <u>推荐</u> 投诉

	网友评论
发表评论	
用户名:	密码: 免费注册
验证码: C3C9	€ 匿名
	<u>5</u>
提交	6
灰义	

