

# SHELL程序设计-条件判断

# 目录

01

条件判断语句if

02

多条件判断语句case

# 目录

01

条件判断语句if

02

多条件判断语句case

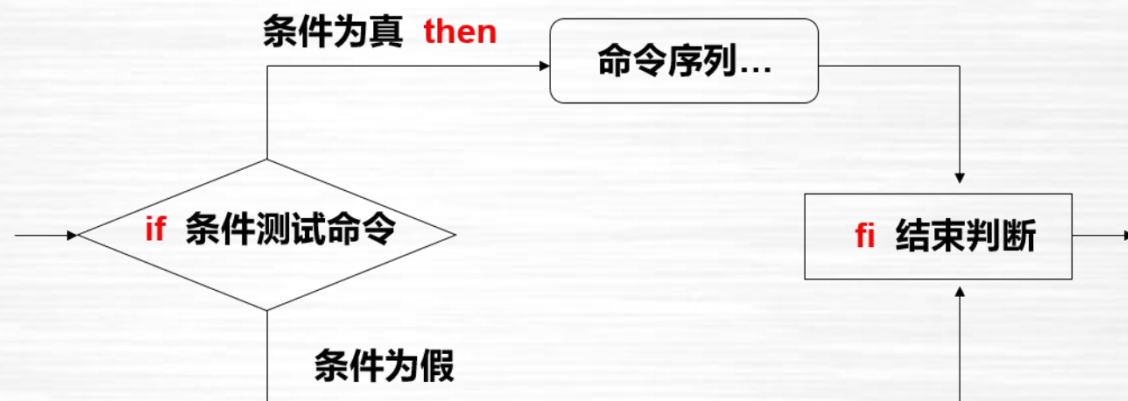
# if 条件测试语句

最简单的if语句中expression通常代表一个条件表达式，但是也可以是Shell命令。

```
if expression
then
    statement1
    statement2
    ...
fi
```

```
if expression; then
    statement1
    statement2
    ...
fi
```

为了使得代码更加紧凑，在某些情况下，我们可以将if子句和 then子句写在同一行中。此时，需要在expression表达式后面加上一个分号

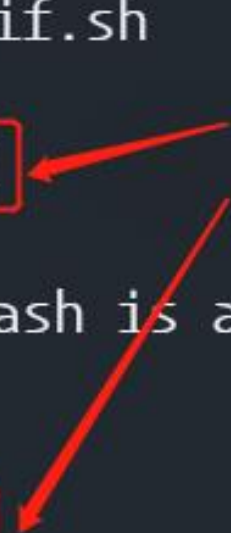


# if 条件测试语句

```
[root@c84n0 ~]# cat if.sh
#!/bin/bash
if test -f /bin/bash
then
    echo "/bin/bash is a file"
fi

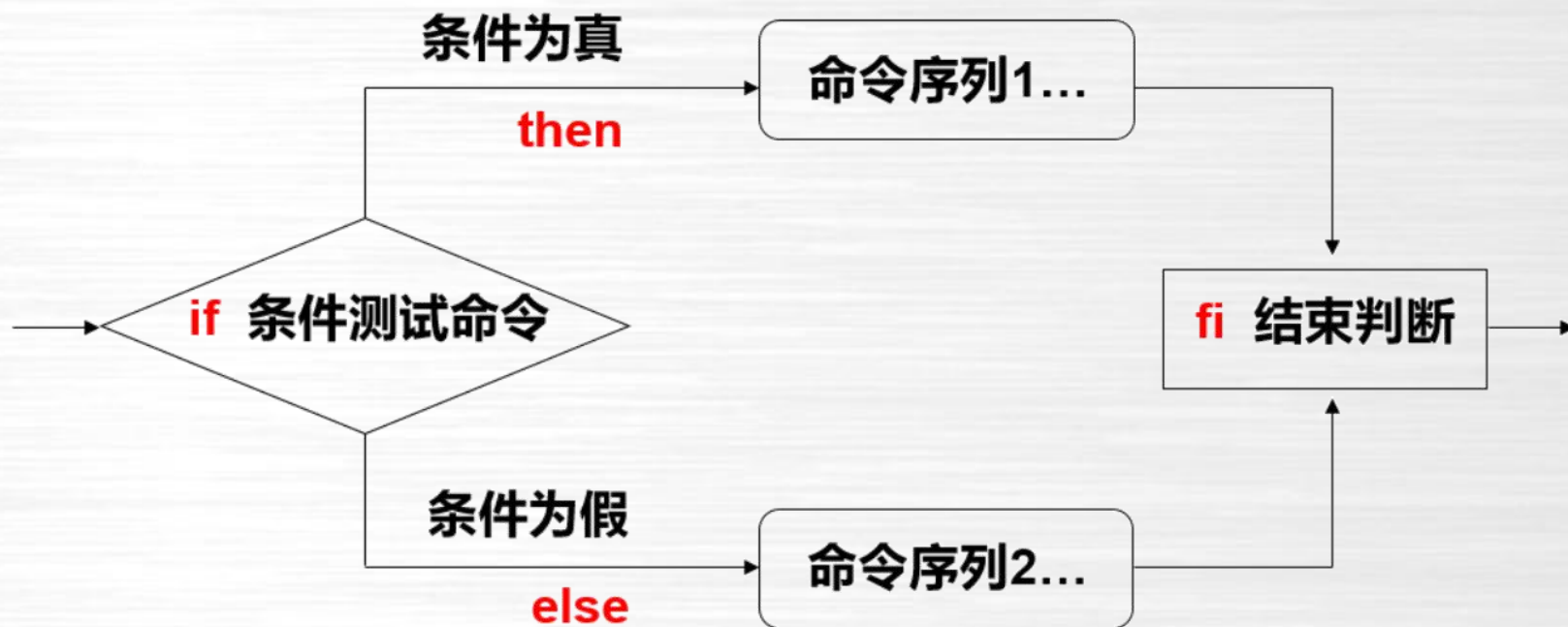
if [ -f /bin/bash ]
then
    echo "/bin/bash is a file"
fi
[root@c84n0 ~]# bash if.sh
/bin/bash is a file
/bin/bash is a file
```

两种方式, 效果一样



# if else 条件测试语句

```
if expression
then
  statement1
  statement2
  ...
else
  statement3
  statement4
  ...
fi
```

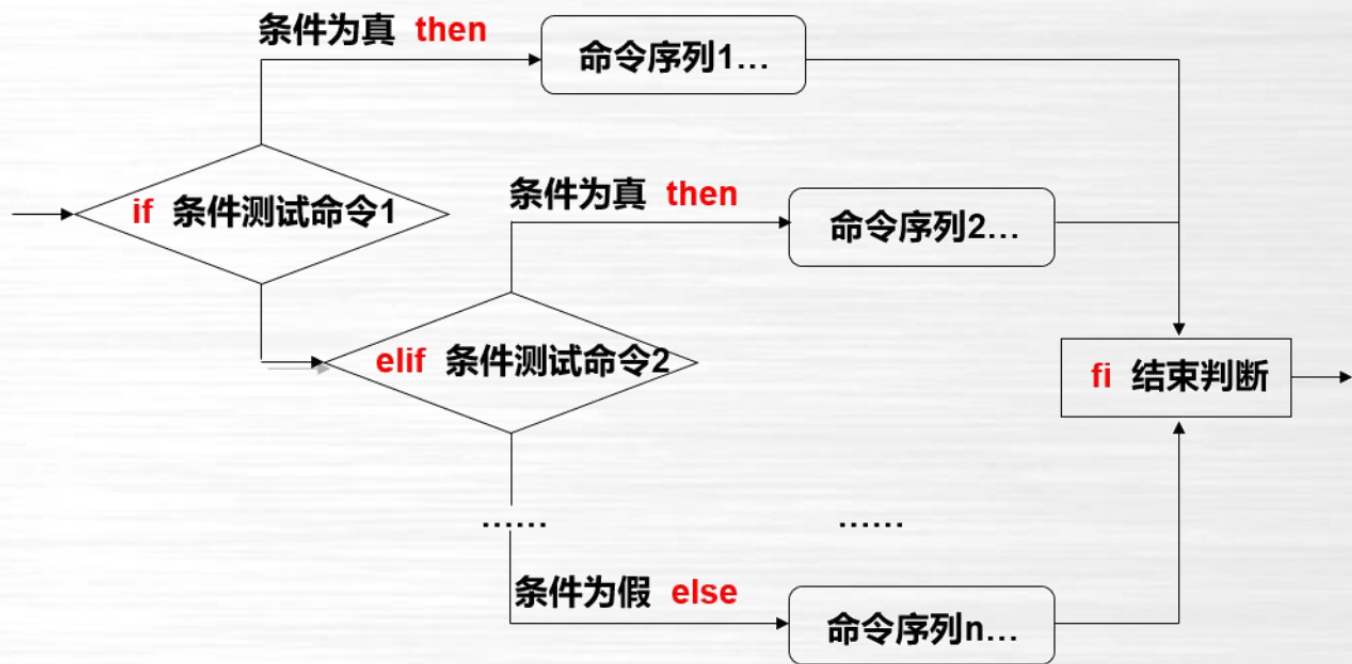


# if else 条件测试语句

```
#!/bin/bash
if [ -f /bin/bash ]
then
    echo "/bin/bash is a file"
else
    echo "/bin/bash is not a file"
fi
```

# if elif 条件测试语句

```
if expression
then
    statement1
    statement2
    ...
elif expression2
then
    statement3
    statement4
    ...
elif expression3
then
    statement5
    statement6
    ...
else
    statementn
    ...
fi
```



# if elif 条件测试语句

```
[root@c84n0 ~]# cat ifelif.sh
#!/bin/bash
if [ ! -f /bin/bash ]
then
    echo "/bin/bash is not a file"
elif [ -d /etc ]
then
    echo "/etc is a dir"
fi

[root@c84n0 ~]# bash ifelif.sh
/etc is a dir
```

# 目录

01

条件判断语句if

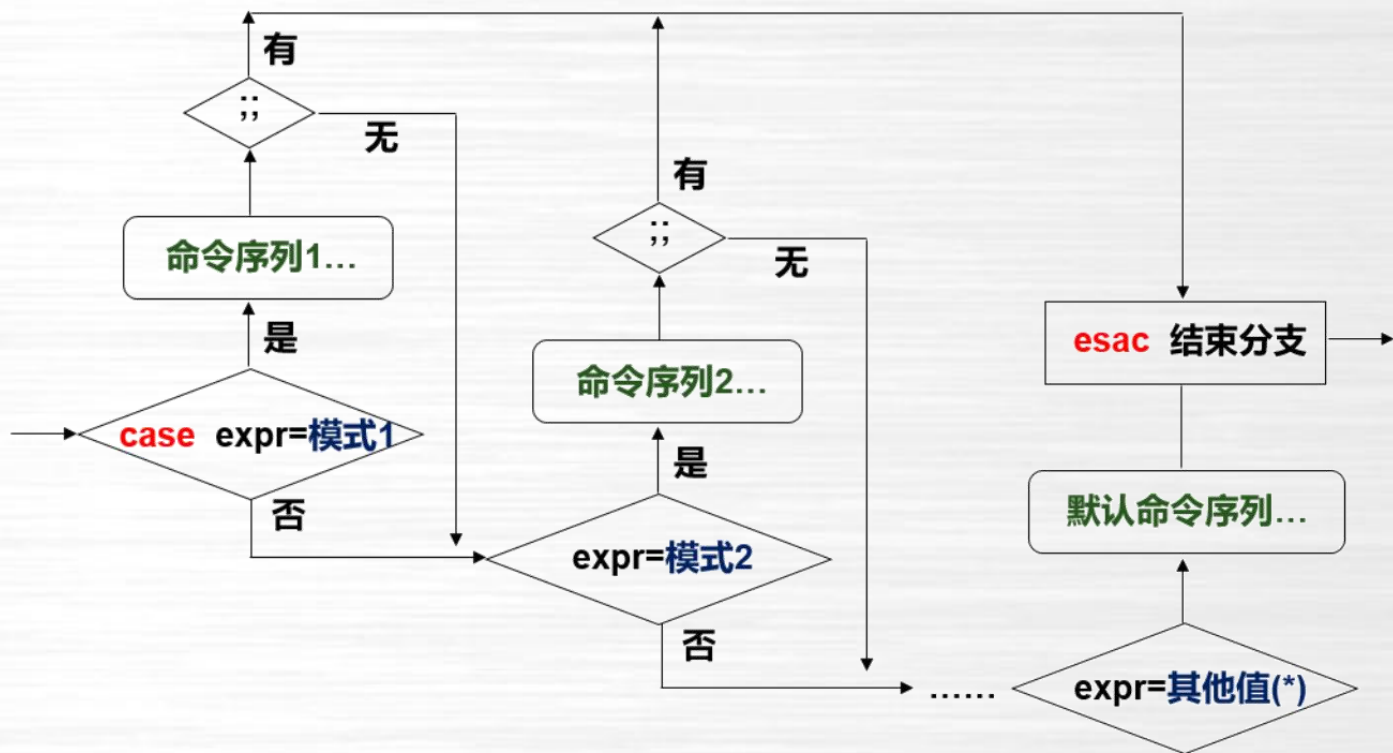
02

多条件判断语句case

# 多条件测试语句case

与大多数程序设计语言一样，Shell也提供了一个专门处理多分支情况的语句，即**case** 语句。

```
case variable in
  value1)
    statement1
    statement2
    ...
    statementn;;
  value2)
    statement1
    statement2
    ...
    statementn;;
  valuen)
    statement1
    statement2
    ...
    statementn;;
  *)
    statement1
    statement2 ...
    statementn;;
esac
```



# 多条件测试语句case

注意事项:

- 对于变量名 *variable*, 可以使用**双引号**, 也可以不使用。
- 每个case子句中的条件测试部分, 都以**右括号 “)”** 结束。
- 每个case子句都以**一对分号 “;”** 作为**结束符**。在脚本执行的过程中, 当遇到一对分号时, 会跳过当前case子句后面的所有的 case子句, 包括 \* 所对应的子句执行 esac 子句后面的其他的语句。
- **case 语句结构以 esac 结尾**。这与 if 语句以 fi 结尾是一样的, 都是以前面一个单词的所有字母的逆序排列作为结束标记。

# 多条件测试语句case

以判断用户输入为例

```
#!/bin/bash

echo "Please input a word, then print some words."
read word

case $word in
    "hello")
        echo "Hello World."
        ;;
    "shell")
        echo "Welcom to SHELL World!!!"
        ;;
    *)
        echo "Unknown word, exit."
        exit 1
        ;;
esac
```

```
[root@c84n0 ~]# bash case.sh
Please input a word, then print some words.
hello
Hello World.
[root@c84n0 ~]# echo $?
0
[root@c84n0 ~]# bash case.sh
Please input a word, then print some words.
dd
Unknown word, exit.
[root@c84n0 ~]# echo $?
1
[root@c84n0 ~]# bash case.sh
Please input a word, then print some words.
shell
Welcom to SHELL World!!!
```

The background of the slide is a dark red color with a subtle, light-colored circuit board pattern. The pattern consists of various lines, right-angle turns, and small circular nodes, resembling a printed circuit board (PCB) layout. The lines are thin and light, creating a technical and modern aesthetic.

**谢谢**