

Shell程序设计 - 命令 grep

目录

01

grep基本介绍

02

grep操作

目录

01

grep基本介绍

02

grep操作

grep基本介绍

- **全拼**: Global search REgular expression and Print out the line
- **作用**: 文本搜索工具, 根据用户指定的“模式 (过滤条件)” 对目标文本逐行进行匹配检查, 打印匹配到的行
- **模式**: 由正则表达式的元字符及文本字符所编写出的过滤条件

grep基本介绍

- 基本语法
- 可以通过grep --help查询基本的语法

```
grep --help  
grep [OPTION] [PATTERN] [FILE]  
命令 参数 匹配模式 文件数据
```

```
[root@login02 ksadmin]# grep --help  
Usage: grep [OPTION]... PATTERN [FILE]...  
Search for PATTERN in each FILE or standard input.  
PATTERN is, by default, a basic regular expression (BRE).  
Example: grep -i 'hello world' menu.h main.c
```

目录

01

grep基本介绍

02

grep操作

grep操作

■ grep参数介绍

参数选项	解释说明
-v	排除匹配结果
-n	显示匹配行与行号
-i	不区分大小写
-c	只统计匹配的行数
-E	使用egrep命令, 匹配多个值
--color=auto	为grep过滤结果添加颜色
-w	严格匹配
-o	只输出匹配的结果

grep操作-基本命令

- 在文件中查询内容并显示行号

```
grep -n [pattern] [file]
```

```
[root@admin01 ~]# grep -n beijing /home/vim.test
6:beijing
[root@admin01 ~]# cat /home/vim.test
hello world
sjdofsddsaby
sugon
hello10$root
0lchina<root>
beijing
```

← 查询结果

← 文件内容

grep操作-基本命令

■ 排除匹配结果

```
grep -v [pattern] [file]
```

```
[root@admin01 ~]# ps -ef |grep conda
root      61986 61985  0 16:12 ?          00:00:00 /root/miniconda3/bin/python /root/miniconda3/bin/conda shell.posix activate base
root      62017 58185  0 16:12 pts/6      00:00:00 grep --color=auto conda ← 排除这一行
[root@admin01 ~]# ps -ef |grep conda|grep -v auto
root      62223 62222 23 16:12 ?          00:00:00 /root/miniconda3/bin/python /root/miniconda3/bin/conda shell.posix activate base
[root@admin01 ~]# █
```

grep操作-基本命令

■ 严格匹配结果

```
grep -w [pattern] [file]
```

```
[root@admin01 ~]# grep -w bb /home/vim.test
bb
[root@admin01 ~]# cat /home/vim.test
hello world
sjdofsddsaby
sugon
hello10$root
0lchina<root>
beijing
bbeijing
BB
bb
```

匹配结果

文件内容

grep操作-基本命令

- 匹配结果不区分大小写

```
grep -i [pattern] [file]
```

```
[root@admin01 ~]# grep -i bb /home/vim.test  
bbeijing  
BB  
bb
```

 匹配结果

- 找出文件得空行，并给出行号
- '^'和'\$'分别表示行首和行尾，'^\$'表示空行

```
grep -n '^$' [pattern] [file]
```

```
[root@admin01 ~]# grep -n '^$' /home/vim.test  
7:
```

 匹配结果

grep操作-正则表达式


- grep中使用基本的正则表达式来匹配字符串

- `.*`表示任意0个或多个字符

查找以任意字符开头，以字符 `pattern`结尾字符串

```
grep '^.*pattern' [file]
```

```
[root@admin01 ~]# vim /home/vim.test
[root@admin01 ~]# grep '^.*j' /home/vim.test
sjdofsddsaby
beijing
bbeijing
[root@admin01 ~]#
```

 匹配结果

grep操作-正则表达式

- 匹配英文字符 [a-zA-Z]
- 匹配小写英文字符[a-z]
- 匹配大写英文字符[A-Z]
- 匹配数字[0-9]


```
[root@admin01 ~]# grep "[abAB]" /home/vim.test
sjdofsddsaby
01china<root>
beijing
bbeijing
BB
bbbb
```

匹配大小写abAB



```
[root@admin01 ~]# grep "[0-9]" /home/vim.test
hello10$root
01china<root>
```

匹配数字



谢谢