

NSD SHELL DAY04

1. [案例1：使用正则表达式](#)
2. [案例2：sed基本用法](#)
3. [案例3：使用sed修改系统配置](#)
4. [案例4：sed多行文本处理](#)

1 案例1：使用正则表达式

1.1 问题

本案例要求熟悉正则表达式的编写，完成以下任务：

- 利用egrep工具练习正则表达式的基本用法

1.2 方案

表 - 1 基本正则列表

正则符号	描述
^	匹配行首
\$	匹配行尾
[]	集合，匹配集合中的任意单个字符
[^]	对集合取反
.	匹配任意单个字符
*	匹配前一个字符任意次数 [*不允许单独使用]
\{n,m\}	匹配前一个字符 n 到 m 次
\{n\}	匹配前一个字符 n 次
\{n,\}	匹配前一个字符 n 次及以上
\(\)	保留

表 - 1 扩展正则列表

正则符号	描述
+	最少匹配一次
?	最多匹配一次
\{n,m\}	匹配 n 到 m 次
()	组合为整体，保留
	或者
\b	单词边界

1.3 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

[Top](#)

步骤一：正则表达式匹配练习

1) 典型的应用场合：grep、egrep检索文本行

grep命令不带-E选项时，支持基本正则匹配模式。比如“word”关键词检索、“^word”匹配以word开头的行、“word\$”匹配以word结尾的行……等等。

输出以“r”开头的用户记录：

```
01. [root@svr5 ~]# grep '^r' /etc/passwd
02. root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
03. rpc:x:32:32:Portmapper RPC user:/:/sbin/nologin
04. rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
```

输出以“localhost”结尾的行：

```
01. [root@svr5 ~]# grep 'localhost$' /etc/hosts
02. 127.0.0.1      localhost.localdomain localhost
```

若希望在grep检索式同时组合多个条件，比如输出以“root”或者以“daemon”开头的行：

```
01. [root@svr5 ~]# grep '^root|^daemon' /etc/passwd    //搜索无结果
02. [root@svr5 ~]#
```

而若使用grep -E或egrep命令，可支持扩展正则匹配模式，能够自动识别|、{}等扩展正则表达式中的特殊字符，用起来更加方便，比如：

```
01. [root@svr5 ~]# grep -E '^(root|daemon)' /etc/passwd
02. root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
03. daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
```

或者

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '^(root|daemon)' /etc/passwd
02. root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
03. daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
```

使用grep -E 与 使用egrep命令完全等效，推荐使用后者，特别是涉及到复杂的正则表达式的时候。

2) grep、egrep命令的-q选项

选项 -q 表示 quiet (静默) 的意思, 结合此选项可以只做检索而并不输出, 通常在脚本内用来识别查找的目标是否存在, 通过返回状态 \$? 来判断, 这样可以忽略无关的文本信息, 简化脚本输出。

比如, 检查/etc/hosts文件内是否存在192.168.4.4的映射记录, 如果存在则显示“YES”, 否则输出“NO”, 一般会执行:

```
01. [root@svr5 ~]# grep '^192.168.4.4' /etc/hosts && echo "YES" || echo "NO"
02. 192.168.4.4    svr5.tarena.com svr5
03. YES
```

这样grep的输出信息和脚本判断后的提示混杂在一起, 用户不易辨别, 所以可以改成以下操作:

```
01. [root@svr5 ~]# grep -q '^192.168.4.4' /etc/hosts && echo "YES" || echo "NO"
02. YES
```

是不是清爽多了, 从上述结果也可以看到, 使用 -q 选项的效果与使用 &> /dev/null的效果类似。

3) 基本元字符 ^、\$ —— 匹配行首、行尾

输出注释的配置行 (以#开头的行):

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '^#' /etc/inittab
```

统计本地用户中登录Shell为“/sbin/nologin”的用户个数:

提示: -m10仅在文件的前10行中过滤, 后面的行不再过滤。

```
01. [root@svr5 ~]# egrep -m10 '/sbin/nologin$' /etc/passwd //先确认匹配正确
02. bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
03. daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
04. adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
05. lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
06. mail:x:8:12:mail:/var/spool/mail:/sbin/nologin
07. uucp:x:10:14:uucp:/var/spool/uucp:/sbin/nologin
08. operator:x:11:0:operator:/root:/sbin/nologin
09. games:x:12:100:games:/usr/games:/sbin/nologin
10. gopher:x:13:30:gopher:/var/gopher:/sbin/nologin
11. ftp:x:14:50:FTP User:/var/ftp:/sbin/nologin
12. [root@svr5 ~]# egrep -c '/sbin/nologin$' /etc/passwd
```

[Top](#)

13. 32

//结合 -c 选项输出匹配的行数

使用 -c 选项可输出匹配行数，这与通过管道再 wc -l 的效果是相同的，但是写法更简便。比如，统计使用“/bin/bash”作为登录Shell的正常用户个数，可执行：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep -c '/bin/bash$' /etc/passwd
02. 26
```

或者

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '/bin/bash$' /etc/passwd | wc -l
02. 26
```

4) 基本元字符 . —— 匹配任意单个字符

以/etc/rc.local文件为例，确认文本内容：

```
01. [root@svr5 ~]# cat /etc/rc.local
02. #!/bin/sh
03. #
04. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
05. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
06. # want to do the full Sys V style init stuff.
07.
08. touch /var/lock/subsys/local
```

输出/etc/rc.local文件内至少包括一个字符（\n换行符除外）的行，即非空行：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '.' /etc/rc.local
02. #!/bin/sh
03. #
04. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
05. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
06. # want to do the full Sys V style init stuff.
07. touch /var/lock/subsys/local
```

[Top](#)

输出/etc/rc.local文件内的空行（用 -v 选项将条件取反）：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep -v '^\s' /etc/rc.local
02.
03. [root@svr5 ~]#
```

上述取空行的操作与下列操作效果相同：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '^$' /etc/rc.local
02.
03. [root@svr5 ~]#
```

5) 基本元字符 +、?、* —— 目标出现的次数

仍以/etc/rc.local文件为例：

```
01. [root@svr5 ~]# cat /etc/rc.local
02. #!/bin/sh
03. #
04. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
05. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
06. # want to do the full Sys V style init stuff.
07.
08. touch /var/lock/subsys/local
```

输出包括 f、ff、ff、.....的行，即“f”至少出现一次：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep 'f+' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
04. # want to do the full Sys V style init stuff.
```

输出包括init、initial的行，即末尾的“ial”最多出现一次（可能没有）：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep 'init(ial)?' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
04. # want to do the full Sys V style init stuff.
```

[Top](#)

输出包括stu、stuf、stuff、stufff、.....的行，即末尾的“f”可出现任意多次，也可以没有。重复目标只有一个字符时，可以不使用括号：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep 'stuf*' /etc/rc.local
02. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
03. # want to do the full Sys V style init stuff.
```

输出所有行，单独的“.”可匹配任意行（包括空行）：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '.*' /etc/rc.local
02. #!/bin/sh
03. #
04. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
05. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
06. # want to do the full Sys V style init stuff.
07.
08. touch /var/lock/subsys/local
```

输出/etc/passwd文件内“r”开头且以“nologin”结尾的用户记录，即中间可以是任意字符：

```
01. [root@svr5 ~]# egrep '^r.*nologin$' /etc/passwd
02. rpc:x:32:32:Portmapper RPC user:/:sbin/nologin
03. rpcuser:x:29:29:RPC Service User:/var/lib/nfs:/sbin/nologin
```

6) 元字符 {} —— 限定出现的次数范围

创建一个练习用的测试文件：

```
01. [root@svr5 ~]# vim brace.txt
02. ab def ghi abdr
03. dedef abab ghighi
04. abcab CD-ROM
05. TARENA IT GROUP
06. cdcd ababab
07. Hello abababab World
```

[Top](#)

输出包括ababab的行，即“ab”连续出现3次：

01. [root@svr5 ~]# egrep '(ab){3}' brace.txt
02. cdcd ababab
03. Hello abababab World

输出包括abab、ababab、abababab的行，即“ab”连续出现2~4次：

01. [root@svr5 ~]# egrep '(ab){2,4}' brace.txt
02. dedef abab ghighi
03. cdcd ababab
04. Hello abababab World

输出包括ababab、abababab、.....的行，即“ab”最少连续出现3次：

01. [root@svr5 ~]# egrep '(ab){3,}' brace.txt
02. cdcd ababab
03. Hello abababab World

7) 元字符 [] —— 匹配范围内的单个字符

还以前面的测试文件bracet.txt为例：

01. [root@svr5 ~]# cat brace.txt
02. ab def ghi abdr
03. dedef abab ghighi
04. abcab CD-ROM
05. TARENA IT GROUP
06. cdcd ababab
07. Hello abababab World

输出包括abc、abd的行，即前两个字符为“ab”，第三个字符只要是c、d中的一个就符合条件：

01. [root@svr5 ~]# egrep 'ab[cd]' brace.txt
02. ab def ghi abdr
03. abcab CD-ROM

[Top](#)

输出包括大写字母的行，使用[A-Z]匹配连续范围：

01. [root@svr5 ~]# egrep '[A-Z]' brace.txt
02. abcab CD-ROM
03. TARENA IT GROUP
04. Hello abababab World

过滤“非小写字母”的其他字符：

01. [root@svr5 ~]# egrep '^[a-z]' brace.txt

8) 单词边界匹配

以文件/etc/rc.local为例：

01. [root@svr5 ~]# cat /etc/rc.local
02. #!/bin/sh
03. #
04. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
05. # You can put your own initialization stuff in here if you don't
06. # want to do the full Sys V style init stuff.
- 07.
08. touch /var/lock/subsys/local

输出包括单词“init”的行，文件中“initialization”不合要求：

01. [root@svr5 ~]# egrep '\binit\b' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # want to do the full Sys V style init stuff.

或者：

01. [root@svr5 ~]# egrep '\<init\>' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # want to do the full Sys V style init stuff.

[Top](#)

输出包括以“ll”结尾的单词的行，使用 \> 匹配单词右边界：

01. [root@svr5 ~]# egrep 'll\>' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # want to do the full Sys V style init stuff.

或者：

01. [root@svr5 ~]# egrep 'll\b' /etc/rc.local
02. # This script will be executed *after* all the other init scripts.
03. # want to do the full Sys V style init stuff.

9) 多个条件的组合

通过dmesg启动日志查看蓝牙设备、网卡设备相关的信息：

01. [root@svr5 ~]# egrep -i 'eth|network|bluetooth' /var/log/dmesg
02. Initializing network drop monitor service
03. Bluetooth: Core ver 2.10
04. Bluetooth: HCI device and connection manager initialized
05. Bluetooth: HCI socket layer initialized
06. Bluetooth: HCI USB driver ver 2.9
07. Intel(R) PRO/1000 Network Driver - version 7.3.21-k4-3-NAPI
08. e1000: eth0: e1000_probe: Intel(R) PRO/1000 Network Connection

2 案例2：sed基本用法

2.1 问题

本案例要求熟悉sed命令的p、d、s等常见操作，并结合正则表达式，完成以下任务：

- 删除文件中每行的第二个、最后一个字符
- 将文件中每行的第一个、第二个字符互换
- 删除文件中所有的数字
- 为文件中每个大写字母添加括号

2.2 方案

sed文本处理工具的用法：

[Top](#)

01. 用法1：前置命令 | sed [选项] '条件指令'
02. 用法2：sed [选项] '条件指令' 文件... ..

相关说明如下：

- 条件可以是行号或者/正则/
- 没有条件时，默认为所有条件
- 指令可以是增、删、改、查等指令
- 默认sed会将所有输出的内容都打印出来，可以使用-n屏蔽默认输出
- 选项中可以使用-r选项，让sed支持扩展正则

2.3 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：认识sed工具的基本选项

sed命令的常用选项如下：

-n（屏蔽默认输出，默认sed会输出读取文档的全部内容）

-r（让sed支持扩展正则）

-i（sed直接修改源文件，默认sed只是通过内存临时修改文件，源文件无影响）

1) sed命令的 -n 选项

执行p打印等过滤操作时，希望看到的是符合条件的文本。但不使用任何选项时，默认会将原始文本一并输出，从而干扰过滤效果。比如，尝试用sed输出/etc/hosts的第1行：

```
01. [root@svr5 ~]# sed '1p' /etc/hosts
02. 127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
03. 127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
04. ::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
```

可以发现所有的行都被显示出来了（第1行重复2次）。——正确的用法应该添加 -n 选项，这样就可以只显示第1行了：

```
01. [root@svr5 ~]# sed -n '1p' /etc/hosts
02. 127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
```

行号可以是连续的行号，如打印passwd第3到第6行账户的信息：

```
01. [root@svr5 ~]# sed -n '3,6p' /etc/passwd
02. bin:x:1:1:bin:/bin:/sbin/nologin
03. daemon:x:2:2:daemon:/sbin:/sbin/nologin
04. adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin
05. lp:x:4:7:lp:/var/spool/lpd:/sbin/nologin
```

[Top](#)

2) sed命令的 -i 选项

正常情况下，sed命令所做的处理只是把操作结果（包括打印、删除等）输出到当前终端屏幕，而并不会对原始文件做任何更改：

01. [root@svr5 ~]# sed 'd' /etc/passwd //删除所有行
02. [root@svr5 ~]# cat /etc/passwd //查看原始文本，并未改动

若希望直接修改文件内容，应添加选项 -i。

比如，直接删除test.txt（自行创建一个任意内容的文件）的第1~4行：

01. [root@svr5 ~]# sed -i '1,4d' test.txt //删除操作
02. [root@svr5 ~]# cat test.txt //确认删除结果

下文中关于使用sed修改文件的示例中，为了避免大家在练习过程中因误操作导致系统故障，命令省略 -i 选项，不再逐一说明。需要时，大家可自行加上此选项。

3) 多个指令可以使用分号隔离

用分号来隔离多个操作，比如：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '1p;4p' /etc/passwd
02. root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
03. adm:x:3:4:adm:/var/adm:/sbin/nologin

步骤二：认识sed工具的条件

sed [选项] '条件指令' 文件.. ..

sed命令可以使用行号或正则做为条件匹配：

1) 行号案例

打印第3行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '3p' /etc/passwd

打印第3到5行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '3,5p' /etc/passwd

[Top](#)

打印第3和5行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '3p;5p' /etc/passwd

打印第3以及后面的10行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '3,+10p' /etc/passwd

打印奇数行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '1~2p' /etc/passwd

打印偶数行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '2~2p' /etc/passwd

2) 正则案例

打印包含root的行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '/root/p' /etc/passwd

打印bash结尾的行：

01. [root@svr5 ~]# sed -n '/bash\$/p' /etc/passwd

3) 没有条件，则表示匹配所有行

01. [root@svr5 ~]# sed -n 'p' /etc/passwd

步骤三：sed工具的p、d、s操作指令案例集合

1) 下面看看sed工具的p指令案例集锦（自己提前生成一个a.txt文件）

[Top](#)

01. [root@svr5 ~]# sed -n 'p' a.txt //输出所有行，等同于cat a.txt

02. [root@svr5 ~]# sed -n '4p' a.txt //输出第4行
03. [root@svr5 ~]# sed -n '4,7p' a.txt //输出第4~7行
04. [root@svr5 ~]# sed -n '4,+10p' a.txt //输出第4行及其后的10行内容
05. [root@svr5 ~]# sed -n '/^bin/p' a.txt //输出以bin开头的行
06. [root@svr5 ~]# sed -n '\$=' a.txt //输出文件的行数

2) 下面看看sed工具的d指令案例集锦（自己提前生成一个a.txt文件）

01. [root@svr5 ~]# sed '3,5d' a.txt //删除第3~5行
02. [root@svr5 ~]# sed '/xml/d' a.txt //删除所有包含xml的行
03. [root@svr5 ~]# sed '/xml/!d' a.txt //删除不包含xml的行，!符号表示取反
04. [root@svr5 ~]# sed '/^install/d' a.txt //删除以install开头的行
05. [root@svr5 ~]# sed '\$d' a.txt //删除文件的最后一行
06. [root@svr5 ~]# sed '/^\$/d' a.txt //删除所有空行

3) sed命令的s替换基本功能（s/旧内容/新内容/选项）：

01. [root@svr5 ~]# vim test.txt //新建素材
02. 2017 2011 2018
03. 2017 2017 2024
04. 2017 2017 2017
- 05.
06. [root@svr5 ~]# sed 's/2017/xxxx/' test.txt
07. [root@svr5 ~]# sed 's/2017/xxxx/g' test.txt
08. [root@svr5 ~]# sed 's/2017/xxxx/2' test.txt
09. [root@svr5 ~]# sed 's/2017//2' test.txt
10. [root@svr5 ~]# sed -n 's/2017/xxxx/p' test.txt

4) 下面看看sed工具的s指令案例集锦（自己提前生成一个a.txt文件）

注意：替换操作的分隔“/”可改用其他字符，如#、&等，便于修改文件路径

01. [root@svr5 ~]# sed 's/xml/XML/' a.txt //将每行中第一个xml替换为XML
02. [root@svr5 ~]# sed 's/xml/XML/3' a.txt //将每行中的第3个xml替换为XML
03. [root@svr5 ~]# sed 's/xml/XML/g' a.txt //将所有的xml都替换为XML
04. [root@svr5 ~]# sed 's/xml//g' a.txt //将所有的xml都删除（替换为空串）
05. [root@svr5 ~]# sed 's#/bin/bash#/sbin/sh#' a.txt //将/bin/bash替换为/sbin/sh [Top](#)
06. [root@svr5 ~]# sed '4,7s/^/#/' a.txt //将第4~7行注释掉（行首加#号）

07. `[root@svr5 ~]# sed 's/^#an/an/' a.txt` //解除以#an开头的行的注释（去除行首#）

步骤四：利用sed完成本例要求的任务

参考数据文件内容如下：

```
01. [root@svr5 ~]# cat nssw.txt
02. Hello the world
03. ni hao ma beijing
```

本小节的操作使用nssw.txt作为测试文件。

1) 删除文件中每行的第二个、最后一个字符

分两次替换操作，第一次替换掉第2个字符，第二次替换掉最后一个字符：

```
01. [root@svr5 ~]# sed 's/.//2;s/.$//' nssw.txt
```

2) 将文件中每行的第一个、倒数第1个字符互换

每行文本拆分为“第1个字符”、“中间的所有字符”、“倒数第1个字符”三个部分，然后通过替换操作重排顺序为“3-2-1”：

```
01. [root@svr5 ~]# sed -r 's/^(.)(.*)$/\3\2\1/' nssw.txt
```

3) 删除文件中所有的数字

因原文件内没有数字，行首也没有空格，这里稍作做一点处理，生成一个新测试文件：

```
01. [root@svr5 ~]# sed 's/[0-9]//' nssw.txt
```

以nssw2.txt文件为例，删除所有数字、行首空格的操作如下：

```
01. [root@svr5 ~]# sed -r 's/[0-9]//g;s/^( )+// ' nssw2.txt
```

4) 为文件中每个大写字母添加括号

使用“（）”可实现保留功能，所以可参考下列操作解决：

[Top](#)

01. `[root@svr5 ~]# sed -r 's/([A-Z])/[\1]/g' nssw.txt`

3 案例3：使用sed修改系统配置

3.1 问题

本案例要求熟悉课上的sed应用案例，并编写脚本anonftp.sh，实现以下功能：

- 通过yum安装vsftpd软件包
- 修改vsftpd服务配置，开启匿名上传
- 调整/var/ftp/pub目录权限，允许写入
- 启动vsftpd服务，并设置开机自运行

3.2 步骤

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：编写anonftp.sh脚本，用来装配匿名FTP服务

1) 任务需求及思路分析

vsftpd服务的安装、改目录权限、起服务等操作可以直接写在脚本中。

修改vsftpd.conf配置的工作可以使用sed命令，根据默认配置，只需要定位到以#anon开头的行，去掉开头的注释即可。

2) 根据实现思路编写脚本文件

```
01. [root@svr5 ~]# vim anonftp.sh
02. #!/bin/bash
03. yum -y install vsftpd //安装vsftpd软件
04. cp /etc/vsftpd/vsftpd.conf{,.bak} //备份默认的配置文
05. sed -i "s/^#anon/anon/" /etc/vsftpd/vsftpd.conf //修改服务配置
06. chmod 777 /var/ftp/pub //调整目录权限
07. systemctl start vsftpd //启动服务
08. systemctl enable vsftpd //设为自动运行
09.
10. [root@svr5 ~]# chmod +x anonftp.sh
11. [root@svr5 ~]# ./anonftp.sh
```

4 案例4：sed多行文本处理

4.1 问题

本案例要求使用sed工具来完成下列任务操作：

- 修改主机名配置文件
- 修改hosts文件，添加两条映射记录：192.168.4.5 与 svr5.tarena.com、svr5，还有119.75.217.56与www.baidu.com

[Top](#)

4.2 方案

sed [选项] '条件指令' 文件..

sed工具的多行文本处理操作：

- i：在指定的行之之前插入文本
- a：在指定的行之之后追加文本
- c：替换指定的行

4.3 步骤

基本语法格式案例：

注意：系统默认没有a.txt文件，需要自己创建一个测试文件！！

```
01. [root@svr5 ~]# sed '2a XX' a.txt //在第二行后面，追加XX
02. [root@svr5 ~]# sed '2i XX' a.txt //在第二行前面，插入XX
03. [root@svr5 ~]# sed '2c XX' a.txt //将第二行替换为XX
```

实现此案例需要按照如下步骤进行。

步骤一：修改主机名配置文件

1) 确认修改前的配置

```
01. [root@svr5 ~]# cat /etc/hostname
02. svr5.tarena.com
```

2) 使用sed修改主机名配置所在行的内容（c整行替换）

```
01. [root@svr5 ~]# sed '1c mysvr.tarena.com' /etc/hostname
```

步骤二：修改hosts文件，添加新的记录

1) 确认修改前的配置

```
01. [root@svr5 ~]# cat /etc/hosts
02. 127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
03. ::1      localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
```

2) 使用sed修改hosts文件，添加两行新纪录（a追加）

[Top](#)

01. `[root@svr5 ~]# sed -i '$a 192.168.4.5 svr5.tarena.com svr5' /etc/hosts`
02. `127.0.0.1 localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4`
03. `::1 localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6`
04. `192.168.4.5 svr5.tarena.com svr5`

[Top](#)