

华のblog

Knowing is not enough; we must apply. Willing is not enough; we must do.

[主页](#) [博客](#) [相册](#) | [个人档案](#) | [好友](#)

查看文章

Linux--du命令 2009-02-23 14:31

百度空间让人失望，长点的日志都不能写.最近linux的磁盘好像出了点问题,用du显示只占用了1.2G空间，可是在df下显示占用了15G，真可怕.都是那该死的nginx日志惹的祸，两天占用了我的80G空间,估计是i/o大量读写磁盘系统出问题了，所以详细的查询了一下关于显示文件大小的指令,fsck -r /dev/sdb5
指令： fsck

使用权限：超级使用者

使用方式：fsck [-sACVRP] [-t fstype] [--] [fsck-options] filesys [...]

说明： 检查与修复 Linux 档案系统，可以同时检查一个或多个 Linux 档案系统

注意：正常情况下使用此指令会对文件系统造成危害，除非系统出现极大问题，否则不建议使用。

参数：

filesys： device 名称(eg./dev/sda1)，mount 点 (eg. / 或 /usr)

-t：给定档案系统的型式，若在 /etc/fstab 中已有定义或 kernel 本身已支援的则不需加上此参数

-s：依序一个一个地执行 fsck 的指令来检查

-A：对/etc/fstab 中所有列出来的 partition 做检查

-C：显示完整的检查进度

-d：列印 e2fsck 的 debug 结果

-p：同时有 -A 条件时，同时有多个 fsck 的检查一起执行

-R：同时有 -A 条件时，省略 / 不检查

-V：详细显示模式

-a：如果检查有错则自动修复

-r：如果检查有错则由使用者回答是否修复

例子：

检查 msdos 档案系统的 /dev/hda5 是否正常，如果有异常便自动修复：

fsck -t msdos -a /dev/hda5

注意：

此指令可与 `/etc/fstab` 相互参考操作来加以了解。

du - estimate file space usage

中文解释：

du(disk usage)

功能说明：显示目录或文件的大小。

语 法：

du [-abcDhHklmsSx][-L <符号连接>][-X <文件>][--block-size][--exclude=<目录或文件>][--max-depth=<目录层数 >][--help][--version][目录或文件]

补充说明：

du会显示指定的目录或文件所占用的磁盘空间。

-a或**-all** 显示目录中个别文件的大小。

-b或**-bytes** 显示目录或文件大小时，以**byte**为单位。

-c或**--total** 除了显示个别目录或文件的大小外，同时也显示所有目录或文件的总和。

-D或**--dereference-args** 显示指定符号连接的源文件大小。

-h或**--human-readable** 以**K**，**M**，**G**为单位，提高信息的可读性。

-H或**--si** 与**-h**参数相同，但是**K**，**M**，**G**是以**1000**为换算单位。

-k或**--kilobytes** 以**1024 bytes**为单位。

-l或**--count-links** 重复计算硬件连接的文件。

-L<符号连接>或**--dereference**<符号连接>

显示选项中所指定符号连接的源文件大小。

-m或**--megabytes** 以**1MB**为单位。

-s或**--summarize** 仅显示总计。

-S或**--separate-dirs** 显示个别目录的大小时，并不含其子目录的大小。

-x或**--one-file-xystem** 以一开始处理时的文件系统为准，若遇上其它不同的文件系统目录

则略过。

-X<文件>或**--exclude-from=<文件>** 在<文件>指定目录或文件。

--exclude=<目录或文件> 略过指定的目录或文件。

操作过程：

[root@CentOS4 ~]# cd ok_008 --转到OK_008目录

[root@CentOS4 ok_008]# du -sh --统计OK_008目录的文件大小

32K .

[root@CentOS4 ok_008]# du -sH --统计OK_008目录的文件大小,注意这里的H大写，与上一条命令不同。

du: WARNING: use --si, not -H; the meaning of the -H option will soon

change to be the same as that of --dereference-args (-D)

33k . --由于统计单位的不同，所以显示的大小不一样，其实物理都是都是一样。

[root@CentOS4 ok_008]# du -Sh --统计当前各子目录大小。

```
8.0K  ./ok/008
8.0K  ./ok
16K   .    --细心发现这里是16K，而上面使用du -sh显示的是32k，那么其中的16k哪里去了呢。
```

```
[root@CentOS4 ok_008]# cd ..
[root@CentOS4 ~]# du -Sh
16K   ./gstreamer-0.8
8.0K  ./gnome/mime-info
8.0K  ./gnome/application-info
8.0K  ./gnome
52K   ./gconfd
... ..
8.0K  ./ok_008/ok/008  --这里我们可以发现，原来/ok_008目录就占了16k的大小。
8.0K  ./ok_008/ok      --由此我们可以区别命令du -Sh 和du -sH的不同之处。
16K   ./ok_008
... ..
```

--为了更方便的验证命令du -Sh 和du -sH的不同，我们可以这样：

命令du -Sh 和du -sH

[root@CentOS4 ~]# cd ok_008 --除了显示ok_008目录或文件的大小外，同时也显示所有子目录或文件的总和。

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -ch
8.0K  ./ok/008
16K   ./ok
32K   .
32K   total --其实就是如数学中的数的累加一样，统计目录或文件的大小。
```

[root@CentOS4 ok_008]# du -cb --这是以字节为单元大小表示。

```
4096  ./ok/008
8192  ./ok
12301  .
12301  total
```

[root@CentOS4 ok_008]# du -ck --这命令与du -ch有点相似点，这里只不过少了单位k。

```
8     ./ok/008
16    ./ok
```

```
32  .
32  total
```

--为了更好的验证命令**du -ck** 和命令**du -ch**的不同，可以使用测试：

```
[root@CentOS4 ~]# du -ck
```

```
16  ./gstreamer-0.8
8   ./gnome/mime-info
8   ./gnome/application-info
...
24  ./thumbnails/fail
32  ./thumbnails
8   ./ok_008/ok/008
16  ./ok_008/ok
32  ./ok_008
1116 .
1116 total
```

```
[root@CentOS4 ~]# du -ch
```

```
16K  ./gstreamer-0.8
8.0K  ./gnome/mime-info
8.0K  ./gnome/application-info
...
24K  ./thumbnails/fail
32K  ./thumbnails
8.0K  ./ok_008/ok/008
16K  ./ok_008/ok
32K  ./ok_008
1.1M  .
1.1M  total
```

--不难看出命令**du -ck** 是以k单位来统计，而**du -ch**在统计过程中自动根据实际以**K**，**M**，**G**为
单位，达到提高信息的可读性。

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h mytest --查看文件mytest的大小
```

```
8.0K  mytest
```

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h /ok --查看ok目录包含ok所有子目录的大小
```

```
8.0K  /ok/008
```

```
16K  /ok
```

怎么样查多的文件大小呢？

现在我们使用vi建立一新的文件叫oktest

```
[root@CentOS4 ok_008]# vi oktest
```

随便输入一些数据然后保存oktest文件。

```
[root@CentOS4 ok_008]# ls -l
```

```
total 24
```

```
-rw-r--r--  1 root root  13 Sep 13 22:36 mytest
```

```
drwxr-xr-x  3 root root 4096 Sep 13 22:51 ok
```

```
-rw-r--r--  1 root root  21 Sep 17 20:45 oktest
```

现在我们要查询文件mytest和oktest的大小。可以这样：

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h mytest oktest
```

```
8.0K  mytest
```

```
8.0K  oktest
```

我们还可以同时查文件与目录的大小，如：

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h mytest /ok
```

```
8.0K  mytest      --文件
```

```
8.0K  /ok/008      --目录
```

```
16K   /ok         --目录
```

另外：

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h ./
```

```
8.0K  ./ok/008
```

```
16K   ./ok
```

```
40K   ./
```

```
[root@CentOS4 ok_008]# du -h
```

```
8.0K  ./ok/008
```

```
16K   ./ok
```

```
40K   .
```

这两个命令等效。习惯du -h 这样写法。

du --max-depth=1

指定只递归层数,只显示目录大小

df -T

显示文件系统类型

类别: [*nix笔记](#) | [添加到搜藏](#) | [浏览\(538\)](#) | [评论 \(0\)](#)

上一篇: [一次关于debian的急救经历](#) 下一篇: [曾经以为...](#)

- 相关文章:
- [永远不要运行的10个危险Linux命...](#)
 - [Cisco路由器安全配置必用10条命...](#)
 - [网络命令2](#)
 - [linux下解压.tar.gz的命令](#)
 - [Linux中让NMAP命令跟防火墙捉迷...](#)

- [Solaris的wget命令使用指南](#)
 - [网络命令](#)
 - [九鼎记 第三十八章 命令!](#)
 - [恢复误删文件--DOS命令应用实例\(...](#)
 - [批处理命令与变量](#)

[更多>>](#)

网友评论:

发表评论:

姓 名:

[注册](#) | [登录](#)

网址或邮箱:

(选填)

内 容:

插入表情

验证码:

请点击后输入四位验证码，字母不区分大小写

