

Linux 下使用 dump 进行备份

一【实验目标】

- 学习并掌握 Linux 系统下使用 dump 进行备份

二【实验环境】

- 实验机环境：Centos 6.6
- 目标机环境：Centos 6.6
- 实验拓扑：如图 1 所示。



图 1 实验拓扑

三【实验原理】

dump 检查 ext2 文件系统上的文件，并确定哪些文件需要备份。这些文件将出于安全保护而被复制到给定的磁盘、磁带或其他存储媒体上。大于输出媒体容量的转储将被划分到多个卷。在大多数媒体上，容量是通过一直写入直至返回一个 end-of-media 标记来确定的

四【实验步骤】

1、成为 root 用户

命令：su

```
[uroot@localhost ~]$ su
Password:
[root@localhost uroot]#
```

图 1

2、备份完整命令

dump [-cnu][[-0123456789][[-b <区块大小>][[-B <区块数目>][[-d <密度>][[-f <设备名称>][[-h <层级>][[-s <磁带长度>][[-T <日期>][目录或文件系统] 或 dump [-wW]

解释：

- (1) -0123456789 备份的层级。
- b<区块大小> 指定区块的大小，单位为 KB。
- B<区块数目> 指定备份卷册的区块数目。

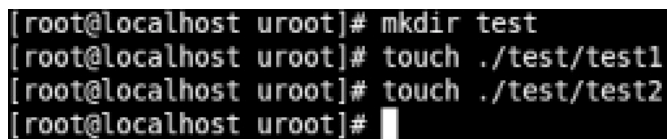
- c 修改备份磁带预设的密度与容量。
- d<密度> 设置磁带的密度。单位为 BPI。
- f<设备名称> 指定备份设备。
- h<层级> 当备份层级等于或大于指定的层级时，将不备份用户标示为"nodump"的文件。
- n 当备份工作需要管理员介入时，向所有"operator"群组中的使用者发出通知。
- s<磁带长度> 备份磁带的长度，单位为英尺。
- T<日期> 指定开始备份的时间与日期。
- u 备份完毕后，在/etc/dumpdates 中记录备份的文件系统，层级，日期与时间等。
- w 与-W 类似，但仅显示需要备份的文件。
- W 显示需要备份的文件及其最后一次备份的层级，时间与日期。

3.创建实验目录和文件

命令: **mkdir test**

touch ./test/test1

touch ./test/test2



```
[root@localhost uroot]# mkdir test
[root@localhost uroot]# touch ./test/test1
[root@localhost uroot]# touch ./test/test2
[root@localhost uroot]#
```

图 2

4.对实验目录和文件进行备份

命令: **dump -0 -f ./backup.dump ./test**

```

[root@localhost uroot]# dump -0u -r ./backup.dump ./test
dump: invalid option -- 'r'
dump 0.4b42 (using libext2fs 1.41.12 of 17-May-2010)
usage:  dump [-level#] [-acmMnqSuv] [-A file] [-B records] [-b blocksize]
        [-d density] [-D file] [-e inode#,inode#,...] [-E file]
        [-f file] [-h level] [-I nr errors] [-j zlevel] [-Q file]
        [-s feet] [-T date] [-y] [-z zlevel] filesystem
        dump [-W | -w]
[root@localhost uroot]# dump -0u -D ./backup.dump ./test
DUMP: You can't update the dumpdates file when dumping a subdirectory
DUMP: The ENTIRE dump is aborted.
[root@localhost uroot]# dump -0 -f ./backup.dump ./test
DUMP: Date of this level 0 dump: Thu Mar  3 13:07:38 2016
DUMP: Dumping /dev/mapper/VolGroup-lv_home (/home (dir /uroot/test)) to ./back
up.dump
DUMP: Label: none
DUMP: Writing 10 Kilobyte records
DUMP: mapping (Pass I) [regular files]
DUMP: mapping (Pass II) [directories]
DUMP: estimated 210 blocks.
DUMP: Volume 1 started with block 1 at: Thu Mar  3 13:07:38 2016
DUMP: dumping (Pass III) [directories]
DUMP: dumping (Pass IV) [regular files]
DUMP: Closing ./backup.dump
DUMP: Volume 1 completed at: Thu Mar  3 13:07:38 2016
DUMP: Volume 1 210 blocks (0.21MB)
DUMP: 210 blocks (0.21MB) on 1 volume(s)
DUMP: finished in less than a second
DUMP: Date of this level 0 dump: Thu Mar  3 13:07:38 2016
DUMP: Date this dump completed:  Thu Mar  3 13:07:38 2016
DUMP: Average transfer rate: 0 kB/s
DUMP: DUMP IS DONE

```

图 3

查看当前目录下生成了，backup.dump 备份文件

```

[root@localhost uroot]# ls
backup.dump  Documents  Music      Public    revover   test      Videos
Desktop      Downloads  Pictures   recover   Templates test1

```

图 4

五【实验思考】

- dump 命令各参数的意义
- 如果读整个系统进行备份，应该如何做

