

การบีบอัด file ด้วย tar

นายเกรียงศักดิ์นามโคตร (Mr.Jodoi) เรียบเรียง

ในการบีบอัด file หรือแตก file ใน OS Windows นั้นหลายท่านจะคุ้นเคยกับ WinZip หรือ WinRAR แต่สำหรับ OS จำพวก Linux หรือ UNIX นั้นจะใช้ **tar** ซึ่งผู้ที่ทำหน้าที่ Admin ดูแลระบบ Linux Server ควรจะเข้าใจและใช้งาน **tar** ได้อย่างถูกต้อง และเอาไว้อใช้ในการ backup ข้อมูลได้เป็นอย่างดี

ก่อนใช้ **tar** เรามาเรียนรู้ option ต่างๆที่ควรจะต้องรู้ของ **tar** ก่อน โดยใช้ **man** ช่วย ดังนี้
man tar (การออกจาก command man ให้พิมพ์ q)
จะเห็นว่า มี option เยอะมาก ในที่นี้จะแนะนำเฉพาะที่จำเป็นเท่านั้น ดังนี้

- c --create เอาไว้สร้าง file ที่มีการบีบอัดแล้ว
 - x --extract เอาไว้แตก file ที่ถูกบีบอัด
- ดังนั้น ห้ามใช้ option -c และ -x ร่วมกันเด็ดขาด
- C, --directory DIR เอาไว้ระบุปลายทางที่เป็น directory
 - f, --file F เป็นการระบุว่าเป็น file
 - j, --bzip2 เป็นการระบุว่าเป็น file ประเภท bzip2
 - v, --verbose เป็นการให้แสดง file ขณะ run process tar
 - z, --gzip เป็นการระบุว่าเป็น file ประเภท gzip
- ห้ามใช้ option -j และ -z ร่วมกันเด็ดขาด เลือกอย่างใดอย่างหนึ่ง

ตัวอย่างการรวม file

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# pwd
```

```
/home/jodoi
```

ตอนนี้อยู่ที่ ตำแหน่ง /home/jodoi/ ใช้ command ls เพื่อดูว่ามี file อะไรอยู่บ้าง ณ ตำแหน่งนี้

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# ls
```

```
jodoitest10.txt jodoitest2.txt jodoitest4.txt jodoitest6.txt jodoitest8.txt
```

```
jodoitest1.txt jodoitest3.txt jodoitest5.txt jodoitest7.txt jodoitest9.txt
```

จะเห็นว่า มี file .txt อยู่ประมาณ 10 file ต่อไปจะเป็นการ รวม file ทั้ง 10 file นี้ ให้เป็น file เดียว โดยใช้ option -cvf ดังนี้

#tar -cvf testtar.tar *.txt (testtar.tar คือ file ที่เราตั้งชื่อขึ้นมาหลังจากการรวม file , *.txt คือต้นฉบับของ file ทั้งหมดที่เป็นนามสกุล .txt)

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# tar -cvf testtar.tar *.txt
```

jodoitest10.txt

jodoitest1.txt

jodoitest2.txt

jodoitest3.txt

jodoitest4.txt

jodoitest5.txt

jodoitest6.txt

jodoitest7.txt

jodoitest8.txt

jodoitest9.txt

ลองทำการ ls เพื่อดูผล จะเห็นว่ามี file testtar.tar เกิดขึ้น

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# ls -la |grep tar
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 11:34 testtar.tar
```

อันนี้จะเป็นการรวม file เท่านั้นยังไม่ได้มีการบีบอัดข้อมูล

ตัวอย่างการบีบอัด file

ในการบีบอัด file นั้นต้องเลือกใช้ option -j และ -z ต้องระบุประเภทของ file ที่ต้องการบีบอัด

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# tar -czvf testtar.tar.gz *.txt
```

jodoitest10.txt

jodoitest1.txt

jodoitest2.txt

jodoitest3.txt

jodoitest4.txt

jodoitest5.txt

jodoitest6.txt

jodoitest7.txt

jodoitest8.txt

jodoitest9.txt

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# tar -cjvf testtar.tar.bz2 *.txt
```

```
jodoitest10.txt
```

```
jodoitest1.txt
```

```
jodoitest2.txt
```

```
jodoitest3.txt
```

```
jodoitest4.txt
```

```
jodoitest5.txt
```

```
jodoitest6.txt
```

```
jodoitest7.txt
```

```
jodoitest8.txt
```

```
jodoitest9.txt
```

ชื่อ file ที่สร้างขึ้นมานั้นจะตั้งชื่อว่าอะไรก็ได้ เพียงแต่เพื่อถ่ายโอนตอนแตก file ควรจะระบุนามสกุลให้ตรงเท่านั้นเอง จะได้เลือกใช้ option ในตอนแตก file ได้อย่างถูกต้อง

หลังจากเสร็จแล้วลองใช้ command ls เพื่อตรวจสอบดู จะเห็นว่า ขนาดของ file จะแตกต่างกัน File ที่เกิดจากการสร้างด้วย option -j และ -z จะมีขนาดเล็กกว่าเพราะมีการบีบอัด file ด้วยคังด้านล่าง

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# ls -la |grep tar
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 11:34 testtar.tar
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 11:47 testtar.tar.bz2
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 11:47 testtar.tar.gz
```

ตัวอย่างการแตก file

ในการแตก file นั้น ต้องใช้ option -x แทน -c ก่อนอื่นทำการ copy file ไปไว้ใน folder ที่ต้องการก่อน

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# cp *.ta* /tmp/testdir/
```

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# ls /tmp/testdir/
```

```
testtar.tar testtar.tar.bz2 testtar.tar.gz
```

```
root@jodoi-gateway:/home/jodoi# cd /tmp/testdir/
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la
```

```
total 36
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 12:46 .
```

```
drwxrwxrwt 5 root root 4096 2011-08-13 12:45 ..
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 12:46 testtar.tar
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 12:46 testtar.tar.bz2
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 12:46 testtar.tar.gz
```

ต่อไปเป็นการแตก file testtar.tar จะใช้ option -xvf ดังด้านล่าง

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# tar -xvf testtar.tar
```

```
jodoitest10.txt
```

```
jodoitest1.txt
```

```
jodoitest2.txt
```

```
jodoitest3.txt
```

```
jodoitest4.txt
```

```
jodoitest5.txt
```

```
jodoitest6.txt
```

```
jodoitest7.txt
```

```
jodoitest8.txt
```

```
jodoitest9.txt
```

หลังจากนั้นลองตรวจสอบด้วย ls

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la
```

```
total 76
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 12:51 .
```

```
drwxrwxrwt 5 root root 4096 2011-08-13 12:50 ..
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest10.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest1.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest2.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest3.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest4.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest5.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest6.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest7.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest8.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest9.txt
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 12:46 testtar.tar
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 12:46 testtar.tar.bz2
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 12:46 testtar.tar.gz
```

ต่อไปทำการลบ file .txt ทั้งหมดทิ้ง เพื่อที่จะลองแตก file test.tar.gz

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# rm -fr *.txt
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la
```

```
total 36
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 12:51 .
drwxrwxrwt 5 root root 4096 2011-08-13 12:50 ..
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 12:46 testtar.tar
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 12:46 testtar.tar.bz2
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 12:46 testtar.tar.gz
```

ต่อไปเป็นการแตก file testtar.tar.gz จะใช้ option -zxvf ดังด้านล่าง

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# tar -zxvf testtar.tar.gz
```

```
jodoitest10.txt
```

```
jodoitest1.txt
```

```
jodoitest2.txt
```

```
jodoitest3.txt
```

```
jodoitest4.txt
```

```
jodoitest5.txt
```

```
jodoitest6.txt
```

```
jodoitest7.txt
```

```
jodoitest8.txt
```

```
jodoitest9.txt
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la
```

```
total 76
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 12:55 .
```

```
drwxrwxrwt 5 root root 4096 2011-08-13 12:55 ..
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest10.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest5.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest6.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest7.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest8.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest9.txt
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 12:46 testtar.tar
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 12:46 testtar.tar.bz2
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 12:46 testtar.tar.gz
```

ต่อไปเป็นการแตก file testtar.tar.bz2 จะใช้ option -jxvf ค้างด้านล่าง อย่าลืมลบ .txt ทั้งหมดทิ้ง
ก่อนตามตัวอย่างด้านบน

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# tar -jxvf testtar.tar.bz2
```

```
jodoitest10.txt
```

```
jodoitest1.txt
```

```
jodoitest2.txt
```

```
jodoitest3.txt
```

```
jodoitest4.txt
```

```
jodoitest5.txt
```

```
jodoitest6.txt
```

```
jodoitest7.txt
```

```
jodoitest8.txt
```

```
jodoitest9.txt
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la
```

```
total 76
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 12:58 .
```

```
drwxrwxrwt 5 root root 4096 2011-08-13 12:55 ..
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest10.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest1.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest5.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest6.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest7.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest8.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest9.txt
-rw-r--r-- 1 root root 20480 2011-08-13 12:46 testtar.tar
-rw-r--r-- 1 root root 280 2011-08-13 12:46 testtar.tar.bz2
-rw-r--r-- 1 root root 361 2011-08-13 12:46 testtar.tar.gz
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir#
```

นอกจากนี้ยังสามารถใช้ option `-C` เพื่อระบุ Folder ปลายทางที่ต้องการแตก file ไว้ได้ด้วยคัง
ด้านล่าง ต้องการเก็บไว้ที่ตำแหน่ง `/tmp/testdir2/`

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# tar -zxvf testtar.tar.gz -C /tmp/testdir2/
```

```
jodoitest10.txt
```

```
jodoitest1.txt
```

```
jodoitest2.txt
```

```
jodoitest3.txt
```

```
jodoitest4.txt
```

```
jodoitest5.txt
```

```
jodoitest6.txt
```

```
jodoitest7.txt
```

```
jodoitest8.txt
```

```
jodoitest9.txt
```

```
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir# ls -la /tmp/testdir2/
```

```
total 48
```

```
drwxr-xr-x 2 root root 4096 2011-08-13 13:01 .
```

```
drwxrwxrwt 7 root root 4096 2011-08-13 13:00 ..
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest10.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest1.txt
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest2.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest3.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest4.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest5.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest6.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest7.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest8.txt
-rw-r--r-- 1 root root 885 2011-08-13 11:12 jodoitest9.txt
root@jodoi-gateway:/tmp/testdir#
```

ต่อไปเป็นตัวอย่างที่นำไปใช้งานได้จริง กรณีที่เราต้องการเก็บ log file ทั้งหมดใน Linux Server สามารถทำได้ดังนี้

```
root@jodoi-gateway:/tmp# tar -zcvf log.tar.gz /var/log/*
```

ถ้า log file มีขนาดใหญ่ต้องใช้เวลานานในการบีบอัด file เมื่อได้ file **log.tar.gz** แล้ว จะนำไปเก็บไว้ที่ใดก็ได้ จะใส่ไว้ใน CD หรือ flashdrive หรือบนเครื่อง Server อื่นๆก็ได้

```
root@jodoi-gateway:/tmp# ls -la |grep log
```

```
-rw-r--r-- 1 root root 607148860 2011-08-13 13:23 log.tar.gz
```

หวังว่าบทความนี้จะก่อให้เกิดประโยชน์ไม่มากนักน้อยสำหรับผู้ทำงานอยู่ในแวดวงไอทีและใช้ Linux Server อยู่ นะครับ

แหล่งข้อมูลอ้างอิง

<http://www.jodoi.com>

สนับสนุนโดย <http://www.jodoi.com>