



9장. 파일 아카이브와 압축 명령 익히기[2]

❖ 학습목표

- 아카이브의 개념을 이해한다
- 아카이브 관련 명령의 사용 방법을 익힌다
- 각종 압축 명령의 사용 방법을 익힌다

❖ 내용

- 파일 아카이브 : tar
- 파일 아카이브와 압축 : jar
- **pack/unpack**
- **.Z 파일 : compress/uncompress**
- **.gz 파일 : gzip/gunzip**
- **.zip 파일 : zip/unzip**
- **.bz2 파일 : bzip2/bunzip2**

파일 압축 - pack

❖ 파일을 압축하는 명령

pack 입력파일명 출력파일명

```
$ pack
```

```
pack
```

```
File compression utility for Allegro 4.4.2, Unix  
By Shawn Hargreaves, 2011
```

```
Usage: 'pack <in> <out>' to pack a file  
       'pack u <in> <out>' to unpack a file
```

```
$ pack Unix.tar Unix.pac
```

```
pack Unix.tar Unix.pac
```

```
Packing Unix.tar into Unix.pac...
```

```
Input size: 40960
```

```
Output size: 5371
```

```
13%
```

압축 풀기 – pack u

❖ pack으로 압축된 파일을 푸는 명령

pack u 입력파일명 출력파일명

```
$ pack u Unix.pac Unix.unpac
Unpacking Unix.pac into Unix.unpac...

Input size: 5371
Output size: 40960
763%
```

04. 파일압축 - compress

compress [옵션] 파일명

❖ 확장자가 .Z인 압축 파일 생성

❖ 옵션

- -f : 강제 압축, 기존에 같은 파일이 있다면 덮어쓴다.
- -v : 압축 관련 정보 출력

❖ 사용 예

```
$ compress -fv a.txt
a.txt: Compression: -12.24% -- replaced with a.txt.Z
$
```

파일 내용 보기 - zcat

zcat 파일명

❖ .Z 파일 내용을 화면에 출력

❖ 사용 예

```
$ zcat a.txt.Z  
안녕하세요  
반갑습니다 유닉스  
$
```

압축 풀기 - uncompress

uncompress 파일명

❖ 확장자가 .Z인 압축 파일 해제

❖ 옵션

- -c : 복원 결과를 화면에 출력하여 미리보기(zcat과 같은 명령)
- -v : 압축풀기 관련 정보 출력

❖ 사용 예

```
$ uncompress a.txt.Z
$ ls
a.txt
$
```

05. 파일 압축 - gzip

gzip [옵션] 파일명

❖ 확장자가 .gz인 압축 파일 생성

❖ 옵션

- -d : 압축 해제 (gunzip과 동일)
- -l : 압축된 파일의 내용 출력
- -r : 현재 디렉토리부터 하위 디렉토리까지 모두 압축
- -t : 압축 파일 검사
- -v : 압축 정보 화면에 출력

❖ 사용법

```
$ gzip 1.txt
$ ls
1.txt.gz
$
```


압축 풀기 - gunzip

gunzip 파일명

❖ 확장자가 .gz인 압축 파일 해제

❖ 사용 예

```
$ ls *.gz  
1.txt.gz  
$ gunzip 1.txt.gz  
$ ls  
1.txt  
$
```

06. 파일 압축 - zip

zip [옵션] zip파일명 압축할파일명

❖ 확장자가 .zip인 압축 파일 생성, 원본 파일은 그대로 있음.

❖ 옵션

- -v : 압축 정보 화면에 출력
- -r : 디렉토리 압축
- -u : 수정되거나 추가된 파일만 출력

❖ 사용 예

```
$ zip -r tmp.zip tmp
adding: tmp/ (stored 0%)
adding: tmp/local.login (deflated 16%)
adding: tmp/test (deflated 42%)
...
```

압축 풀기 - unzip

unzip 파일명

❖ 확장자가 .zip인 압축 파일 해제

❖ 사용 예

```
$ mkdir tmp2
$ mv tmp.zip tmp2
$ cd tmp2
$ unzip tmp.zip
Archive:  tmp.zip
   creating: tmp/
  inflating: tmp/local.login
  inflating: tmp/test
  inflating: tmp/Unix.tar
   creating: tmp/Unix/
$
```

07. 파일 압축 - bzip2

bzip2 [옵션] 파일명

- ❖ 오픈 소스 압축명령
- ❖ gzip, zip에 비해 압축률은 높고, 속도는 약간 느림
- ❖ .bz2 파일 생성
- ❖ 옵션
 - -d : 파일 압축을 해제
 - -t : 압축 파일 검사
 - -v : 압축 정보를 화면에 출력
- ❖ 사용 예

```
$ bzip2 1.txt
$ ls
1.txt.bz2
$
```

파일 내용 보기 - bzip2

bzip2 파일명

❖ .bz2 파일 내용을 화면에 출력

❖ 사용 예

```
$ bzip2 1.txt.bz2  
...  
$
```

압축 풀기 - bunzip2

bunzip2 파일명

❖ 확장자가 .bz2인 압축 파일 해제

❖ 사용 예

```
$ bunzip2 1.txt.bz2
$ ls
1.txt
$
```

❖ 파일 아카이브의 생성 : tar

- 아카이브 : 여러 파일을 하나로 묶은 것
- tar : 아카이브 파일을 생성하거나 중요한 파일 시스템을 백업
- 아카이브 생성하기 : `tar cvf unix.tar unix`
- 아카이브 내용보기 : `tar tvf unix.tar`
- 아카이브 풀기 : `tar xvf unix.tar`

❖ 파일 아카이브 생성 및 압축 : jar

- 여러 파일과 디렉토리를 묶어 아카이브 파일을 생성한 후 압축
- 압축 알고리즘 및 암호화 키를 MANIFEST 파일에 저장
- jar 파일 생성 : `jar cvf unix.tar unix`
- jar 파일 내용보기 : `jar tvf unix.jar`
- jar 풀기 : `jar xvf unix.jar`

❖ 파일 압축

파일 확장자	압축하기	압축풀기	파일내용보기
	pack 파일명	pack u 파일명	-
.Z	compress 파일명	uncompress 파일명	zcat 파일명
.gz	gzip 파일명	gunzip 파일명 gzip -d 파일명	zcat 파일명
.zip	zip 파일명	unzip 파일명	zcat 파일명
.bzip2	bzip2 파일명	bunzip2 파일명 bzip2 -d 파일명	bzcat 파일명