

7. File 관련 핵심 명령어

Chapter 7 File Command

파일 내용 연속 출력하기

- **cat**
 - 기본적으로 텍스트 파일의 내용을 출력한다.
 - 실행 파일과 같은 바이너리 파일의 경우 일반적인 명령으로 내용을 확인할 수 없다.

기능	파일 내용을 출력한다.
형식	cat 옵션 파일명 ...
옵션	-n: 행 번호를 붙여서 출력
사용 예	cat file1 cat -n file1

화면 단위로 파일 내용 출력하기

- **more**
 - cat 명령은 파일 내용을 연속적으로 출력하므로 간단한 내용을 확인하는 데에는 무리가 없지만, 내용이 많은 경우 스크롤되므로 내용을 확인하기 어렵다.
 - 이럴 때는 화면 단위로 파일 내용을 출력해주는 more 명령을 사용하면 된다.
 - [Space Bar]를 누르면 다음 화면이 출력되고, [Enter] 키를 누르면 한 줄씩 스크롤된다.
 - '/문자열'을 입력하면 해당 문자열을 찾아 이동한다.
 - more 명령을 종료하려면 q키를 누른다.

기능	파일 내용을 화면 단위로 출력한다.
형식	more 옵션 파일명 ...
옵션	+행 번호: 출력을 시작할 행 번호를 지정한다.
사용 예	more file1

개선된 화면 단위 파일 내용 출력하기

- **less**

- more 명령으로 파일 내용을 출력할 때 한 가지 불편한 점은 이미 스크롤되어 지나간 내용을 다시 볼 수 없다는 것이다.
- less 명령으로 파일 내용을 앞뒤로 스크롤하며 이동할 수 있다.

기능	파일 내용을 화면 단위로 출력한다.
형식	less 파일명 ...
사용 예	less file1

- less 명령에서 사용하는 키와 동작
 - j: 한 줄씩 다음 행으로 스크롤한다.
 - k: 한 줄씩 이전 행으로 스크롤한다.
 - [Space Bar], [Ctrl] + f: 다음 화면으로 이동한다.
 - [Ctrl] + b: 이전 화면으로 이동한다.

화면의 앞부분 출력하기

● head

- 파일의 앞부분 몇 행을 출력한다.
- 기본값은 10으로 파일의 앞부분 10행이 출력된다.

기능	파일의 앞부분 몇 행을 출력한다.
형식	head 옵션 파일명 ...
옵션	-숫자: 화면에 출력할 행의 수를 지정

화면의 뒷부분 출력하기

● tail

- 파일의 뒷부분 몇 행을 출력한다.
- 기본값은 10으로 파일의 앞부분 10행이 출력된다.

기능	파일의 뒷부분 몇 행을 출력한다.
형식	tail 옵션 파일명 ...
옵션	+행번호: 지정한 행부터 끝까지 출력 -숫자: 화면에 출력할 행의 수를 지정 -f: 파일 출력이 종료되지 않고 주기적으로 계속 출력

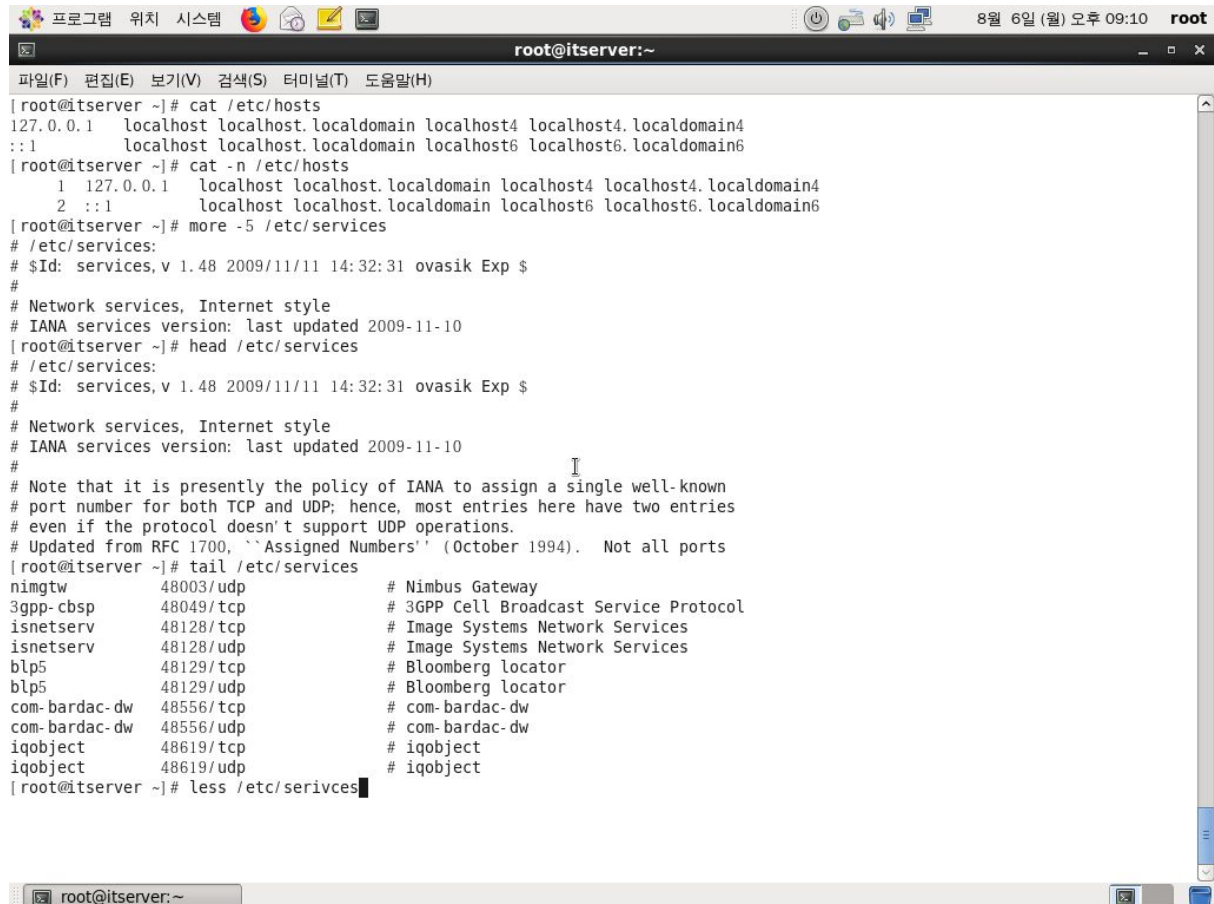
지정한 숫자만큼 출력하기: -숫자 옵션

- -5와 같이 - 다음에 숫자를 지정하면 기본값이 10행이 출력하는 것이 아니라 지정한 숫자만큼 행을 출력한다.

[user1@itserver ~]\$ tail -7 /etc/services

파일 내용을 주기적으로 반복 출력하기: -f 옵션

- -f 옵션을 사용하면 파일 출력이 종료되지 않고 대기 상태가 되며 파일 내용이 주기적으로 반복 출력된다.
- tail 명령이 무한히 반복되기 때문에 [Ctrl] + c 명령으로 종료해야 한다.



```
[root@itserver ~]# cat /etc/hosts
127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
::1        localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
[root@itserver ~]# cat -n /etc/hosts
 1 127.0.0.1    localhost localhost.localdomain localhost4 localhost4.localdomain4
 2  ::1        localhost localhost.localdomain localhost6 localhost6.localdomain6
[root@itserver ~]# more -5 /etc/services
# /etc/services:
# $Id: services,v 1.48 2009/11/11 14:32:31 ovasik Exp $
#
# Network services, Internet style
# IANA services version: last updated 2009-11-10
[root@itserver ~]# head /etc/services
# /etc/services:
# $Id: services,v 1.48 2009/11/11 14:32:31 ovasik Exp $
#
# Network services, Internet style
# IANA services version: last updated 2009-11-10
#
# Note that it is presently the policy of IANA to assign a single well-known
# port number for both TCP and UDP; hence, most entries here have two entries
# even if the protocol doesn't support UDP operations.
# Updated from RFC 1700, ``Assigned Numbers'' (October 1994).  Not all ports
[root@itserver ~]# tail /etc/services
nimbtw      48003/udp      # Nimbus Gateway
3gpp-cbsp   48049/tcp      # 3GPP Cell Broadcast Service Protocol
isnetserv  48128/tcp      # Image Systems Network Services
isnetserv  48128/udp      # Image Systems Network Services
blp5       48129/tcp      # Bloomberg locator
blp5       48129/udp      # Bloomberg locator
com-bardac-dw 48556/tcp      # com-bardac-dw
com-bardac-dw 48556/udp      # com-bardac-dw
iqobject    48619/tcp      # iqobject
iqobject    48619/udp      # iqobject
[root@itserver ~]# less /etc/services
```

파일 복사하기

- **cp**
 - 파일뿐만 아니라, 디렉터리도 복사할 수 있다.

기능	파일이나 디렉터리를 복사한다.		
형식	cp 옵션 파일명1 파일명2		
옵션	-i: 파일명2가 존재하면 덮어쓸 것인지를 물어봄 -r: 디렉터리를 복사할 때 지정		
사용 예	cp file1 file2	cp f1 f2 f3 dir1	cp -r dir1 dir2

2개 인자가 모두 파일인 경우

- 2개 인자가 모두 파일인 경우는 파일을 다른 파일로 복사하는 것이다.

```
[user1@itserver ~]$ touch a.txt
```

```
[user1@itserver ~]$ cp f1.txt f2.txt
```

두번째 인자가 디렉터리인 경우

- 1번째 인자가 파일이고, 두번째 인자가 디렉터리인 경우에는 파일을 해당 디렉터리 아래에 복사한다.
- 당연히 디렉터리는 미리 만들어져 있어야 한다.
- 파일을 다른 디렉터리에 복사할 때는 해당 디렉터리에 쓰기 권한이 있어야 한다.

```
[user1@itserver ~]$ mkdir dir1
```

```
[user1@itserver ~]$ cp f1.txt dir1
```

```
[user1@itserver ~]$ ls dir1
```

```
f1.txt
```

인자를 여러 개 지정하는 경우

- cp 명령에서 첫번째 인자의 자리에 파일명을 여러 개 지정할 수 있다. 이때 두번째 인자는 반드시 디렉터리여야 한다.
- 마지막에 지정한 디렉터리로 앞서 지정한 파일들이 모두 복사된다.

```
[user1@itserver ~]$ cp /etc/hosts /etc/services dir1
```

```
[user1@itserver ~]$ ls dir1
```

디렉터리 복사하기

- 디렉터리를 복사하려면 첫 번째 인자와 두 번째 인자에 모두 디렉터리 이름을 지정하고 -r 옵션을 사용해야 한다.
- 만약 -r 옵션을 사용하지 않으면 오류 메시지가 출력된다.

```
[user1@itserver ~]$ cp dir1 dir2
```

```
cp: 'dir1' 디렉터리 생략 중
```

```
[user1@itserver ~]$ cp -r dir1 dir2
```

```
[user1@itserver ~]$ ls dir2
```

```
f1 f2
```

- 만약 두 번째 인자로 지정한 목적지 디렉터리가 존재하지 않으면 새로 생성된다.
- 두 번째 인자가 이미 있는 디렉터리인 경우, 원본 디렉터리가 목적지 디렉터리 아래에 원본 디렉터리와 같은 이름으로 복사된다.

-i 옵션 사용하기

- 두 번째 인자로 지정한 파일명이 이미 있는 파일인 경우 덮어서 복사할 것인지를 물어본다.

```
[user1@itserver ~]$ cp -i /etc/hosts file1
```

```
cp: 'file1'을 덮어쓸까요? n
```

파일 이동하기

- **mv**

- move
- 파일을 다른 디렉터리로 이동하거나 파일명을 바꿀 때도 mv를 사용한다.

기능	파일을 이동한다.
형식	mv 옵션 파일명1 파일명2
옵션	-i: 파일명2가 존재하면 덮어쓸 것인지를 물어본다.
사용 예	mv file1 file2

파일을 파일로 이동하기

- 원본 파일명을 다른 파일명으로 바꾸는 작업이다.

```
[user1@itserver ~]$ mv file1 new1
[user1@itserver ~]$ ls
new1
```

파일을 다른 디렉터리로 이동하기

- 2번째 인자로 디렉터리를 지정할 경우, 원본 파일을 지정한 디렉터리로 이동한다.

```
[user1@itserver ~]$ mkdir dir1
[user1@itserver ~]$ mv file1 dir1
[user1@itserver ~]$ ls dir1
file1
```

- 2번째 인자에 디렉터리와 파일명을 함께 지정한 경우, 파일이 지정한 디렉터리로 이동하면 파일명도 바뀌게 된다.

```
[user1@itserver ~]$ mv fileA dir1/fileB
[user1@itserver ~]$ ls dir1
fileB
```

여러 파일을 디렉터리로 이동하기

- 여러 개의 파일을 지정한 디렉터리로 한번에 이동할 수 있다.

```
[user1@itserver ~]$ mv dir1/f1 dir1/f2 .
```

-i 옵션 사용하기

- -i 옵션을 사용하면 두번째 인자에 지정한 파일명이 기존에 있는 파일일 경우 덮어서 이동할 것인지를 묻는다.

```
[user1@itserver ~]$ mv -i file1 file2
```

디렉터리를 디렉터리로 이동하기

- mv 명령에서 인자를 모두 디렉터리로 지정하면 디렉터리가 이동한다.

- 만약 2번째 인자가 기존에 있던 디렉터리가 아닐 경우에는 디렉터리의 이름이 변경된다.

```
[user1@itserver ~]$ mv dir1 dir2
```

- 2번째 인자가 기존에 있던 디렉터리일 경우, 원본 디렉터리가 2번째 인자로 지정된 디렉터리 아래로 이동한다.

파일 삭제하기

- **rm**
 - remove
 - -r 옵션을 지정하면 디렉터리도 삭제할 수 있다.

기능	파일을 삭제한다.
형식	rm 옵션 파일명/디렉터리명 ...
옵션	-i: 지정한 파일을 삭제할 것인지를 확인 -r: 지정한 디렉터리를 삭제
사용 예	rm file rm -r dir

-i 옵션 사용하기

- -i 옵션을 지정하고 rm 명령을 사용하면 정말 삭제할 것인지를 물어본다.
- -y라고 답하면 삭제하고, n이라고 답하면 삭제되지 않는다.

```
[user1@itserver ~]$ rm -i file1
```

디렉터리 삭제하기

- rm 명령으로 디렉터리를 지울 때는 **-r 옵션**을 지정해야 한다.
- 삭제된 디렉터리는 복구할 수 없으므로 주의하길 바란다.

```
[user1@itserver ~]$ rm dir1
```

```
rm: 'dir1'를 지울 수 없음: 디렉터리입니다
```

```
[user1@itserver ~]$ rm -r dir1
```