



10장. 인터넷과 통신 명령 익히기[2]

❖ 학습목표

- 유닉스에서 사용자간 직접 통신하는 명령의 사용방법을 익힌다
- 호스트명과 도메인명, 개인 정보를 확인하는 방법을 익힌다
- 전자메일을 사용하는 방법을 익힌다
- 파일을 송수신하는 명령의 사용 방법을 익힌다.

❖ 내용

- 사용자간 직접통신 : write/wall/mesg
- 이메일 보내기 : mailx
- 호스트와 개인정보 확인
- 파일 송수신 : ftp

03. 호스트와 개인정보 확인 - hostname

hostname

❖ 현재 시스템의 호스트 명을 출력

❖ 사용 예

```
$ hostname  
localhost.localdomain  
$
```

IP 주소 검색하기 - nslookup

nslookup

❖ DNS 서버와 대화식으로 도메인 명이나 IP 주소를 질의하고 응답을 받는다

❖ 사용 예

```
$ nslookup
> server
Default server: 168.126.141.3
Address: 168.126.141.3#53
Default server: 168.126.63.1
Address: 168.126.63.1#53
>
> www.daum.net
Server:          168.126.141.3
Address:         168.126.141.3#53

Non-authoritative answer:
www.daum.net     canonical name = www.g.daum.net.
Name:   www.g.daum.net
Address: 211.231.99.17
Name:   www.g.daum.net
Address: 211.231.99.80
> exit
```

exit : 종료

호스트의 동작 확인 - ping

ping 호스트명 또는 IP주소

❖ 시스템이 네트워크를 통해 연결되는지 확인

- 주의 ! 최근에는 보안상 이유로 ping 명령의 응답을 제한하는 호스트나 네트워크 장비들이 많음!!

❖ 사용 예

```
$ ping www.jangan.ac.kr
PING www.jangan.ac.kr (168.126.141.5) 56(84) bytes of data.
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=1 ttl=252 time=1.06 ms
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=2 ttl=252 time=0.885 ms
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=3 ttl=252 time=0.906 ms
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=4 ttl=252 time=0.809 ms
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=5 ttl=252 time=0.916 ms
64 bytes from 168.126.141.5: icmp_seq=6 ttl=252 time=0.898 ms
^C
--- www.jangan.ac.kr ping statistics ---
6 packets transmitted, 6 received, 0% packet loss, time 5005ms
rtt min/avg/max/mdev = 0.809/0.913/1.069/0.086 ms
$
```

개인 정보 확인 - finger

finger [사용자명 | 사용자명@호스트명 | @호스트명]

❖ 로그인한 사용자 정보 출력

- who의 결과에 덧붙여 사용자의 완전한 이름(/etc/passwd), 호스트명 등 추가 정보를 출력

❖ 옵션

- 사용자명 : 지정한 사용자 정보 출력
- 사용자명@호스트 : 지정한 호스트의 특정 사용자 정보출력
- @호스트 : 지정한 호스트의 사용자 목록 출력

개인 정보 확인 - finger

❖ 사용 예

```
$ finger
```

Login	Name	TTY	Idle	When	Where
user1	???	*pts/1		Fri 00:46	192.168.0.2
user2	???	pts/2		Fri 00:24	192.168.0.2

```
$
```

```
$ finger user1
```

```
Login name: user1          (messages off)
Directory: /home/user1      Shell: /bin/bash
On since Aug 10 00:46:12 on pts/1 from 192.168.0.2
1 minute 0 seconds Idle Time
New mail received Fri Aug 10 00:50:59 2012;
  unread since Fri Aug 10 00:50:08 2012
No Plan.
$
```

04. 파일 송수신 - ftp

ftp 호스트명 또는 IP주소

- ❖ file transfer protocol
- ❖ 인터넷을 통해 다른 서버에 파일을 업로드/다운로드 할 때 사용하는 명령
- ❖ ftp 서비스를 활성화 해야 사용 가능
- ❖ **Anonymous ftp**
 - 해당 서버에 계정이 없어도 파일을 송수신 할 수 있도록 한 ftp 서버
- ❖ **전송모드**
 - ASCII 모드 : 일반텍스트 파일
 - 이진 모드 : 이미지, 동영상, 압축파일 등

파일 송수신 - ftp

❖ ftp 내부 명령

명령	기능	명령	기능
cd	ftp서버 디렉토리 이동	lcd	클라이언트 디렉토리 이동
ls	ftp서버 디렉토리 내용	prompt	다중전송시 y/n 묻지 않기(토글)
ascii	ASCII파일 전송모드	hash	전송중 표시('#') 출력
bin	바이너리 전송모드	bye	종료
get	파일 하나 다운로드	dir	ftp서버 디렉토리 내용
mget	여러 파일 다운로드	pwd	ftp서버 디렉토리 위치 확인
put	파일 하나 업로드	!pwd	클라이언트 디렉토리 위치 확인
mput	여러 파일 업로드	!ls	클라이언트 디렉토리 내용

파일 송수신 - ftp

❖ 사용 예 – 접속 / pwd / dir / ls

```
$ ftp 168.126.146.39
Connected to 168.126.146.39 (168.126.146.39) .
220
Name (168.126.146.39:i20181234): 20181234
331 Password required
Password:
230-öüø. hyun !!!
230 User logged in.
Remote system type is Windows_NT.
ftp>
ftp>
```

```
ftp> pwd
257 "/" is current directory.
ftp> dir
227 Entering Passive Mode (168,126,146,39,221,198) .
125 Data connection already open; Transfer starting.
05-24-16 03:18PM 1993 01_allMember.jsp
05-24-16 03:18PM 1287 02_addMemberForm.jsp
11-16-16 12:06PM <DIR> aaa
...
226 Transfer complete.
ftp>
```

파일 송수신 - ftp

❖ 사용 예 : get / mget

```
ftp> get local.cshrc
229 Entering Extended Passive Mode (|||23642|)
150 Opening BINARY mode data connection for local.cshrc (165 bytes)
226 Transfer complete
local: local.cshrc remote: local.cshrc
165 bytes received in 0.02 seconds (8.16 Kbytes/s)
ftp>
```

```
ftp> mget local.cshrc local.login
mget local.cshrc?
```

mget 명령은 파일마다
전송할 것인지 물어봄
y 또는 n로 응답

❖ 사용 예 : prompt / mget

prompt : 파일마다 확인/확인안함
모드 변경

```
ftp> prompt
Interactive mode off.
ftp> mget local.cshrc local.login
229 Entering Extended Passive Mode (|||41955|)
150 Opening BINARY mode data connection for local.cshrc (165 bytes)
226 Transfer complete
local: local.cshrc remote: local.cshrc
165 bytes received in 0.0076 seconds (21.18 Kbytes/s)
229 Entering Extended Passive Mode (|||8589|)
150 Opening BINARY mode data connection for local.login (170 bytes)
226 Transfer complete
local: local.login remote: local.login
170 bytes received in 0.001 seconds (161.61 Kbytes/s)
ftp>
```

파일 송수신 - ftp

❖ 사용 예 : hash / bye

hash: 파일을 전송 시 #출력

```
ftp> hash
Hash mark printing on (8192 bytes/hash mark) .
ftp> get local.login
229 Entering Extended Passive Mode (||||13391|)
150 Opening BINARY mode data connection for local.login (170 bytes)
###
226 Transfer complete
local: local.login remote: local.login
170 bytes received in 0.017 seconds (9.76 Kbytes/s)
ftp> bye
$
```

bye : ftp 종료

❖ 사용자간 직접 통신 명령

- write : 지정한 한명의 사용자에게 메시지를 전송하는 명령
- wall : 시스템에 로그인되어 있는 모든 사용자에게 메시지 전달
- mesg [y|n] : write나 mail 같은 메시지의 수신/거부 지정

❖ 이메일 보내기 :mailx

- mailx user2
- mailx user2 < test.txt : 입력 리다이렉션 이용

❖ 호스트, 개인정보 확인 명령

- hostname : 로그인한 시스템의 호스트명 확인
- nslookup : 도메인명에 대응하는 IP 주소 검색
- ping : 호스트와의 연결 여부 확인
- finger : 지역 호스트 및 원격 호스트의 개인정보를 확인

❖ 파일 송수신 명령 : ftp

- get : 파일 하나 다운로드
- mget : 여러 파일 다운로드
- put : 파일 하나 업로드
- mput : 여러 파일 업로드