

# Internet Protocol and Programming

School of Electronics and Information.

Kyung Hee University.

Choong Seon Hong

<cs hong@khu.ac.kr>

# Contents



- vi (visual editor)
- Practice I
- Basic command of Linux
- Practice II

# vi (visual editor)

- Unix 에서 사용하는 대표적인 Text editor
- 셸 프롬프트 상에서 vi 입력으로 실행
  - ▣ vi 파일 이름 (없을 시 새로운 파일 생성 후 지정)
- 명령어를 입력하는 명령어 모드, 문서를 편집하는 입력 모드, 저장 및 기타 명령을 입력하는 Command line 모드로 나뉘어짐
- 처음 실행 시 명령어 모드로 시작하며 “:” 입력 시 Command line 모드로 전환
- Text 입력을 “a or i”를 눌러 입력 모드로 전환 후 입력, ESC 키로 입력 모드 종료

# vi (visual editor)

## □ 각 모드의 중요 명령어

### 명령어 모드

명령어	설명
h	왼쪽으로 커서 이동
j	아래로 커서 이동
k	위로 커서 이동
l	오른쪽으로 커서 이동
w	한 단어 오른쪽으로 커서 이동
b	한 단어 왼쪽으로 커서 이동
^	라인의 처음으로 이동
\$	라인의 마지막으로 이동
H	화면의 맨 위로 이동
M	화면의 중간으로 이동
L	화면의 맨 아래로 이동
Ctrl+F	한 화면 뒤로 이동
Ctrl+D	반 화면 뒤로 이동
Ctrl+B	한 화면 앞으로 이동
Ctrl+U	반 화면 앞으로 이동

명령어	설명
a	커서 오른쪽에 문자 삽입
A	커서 오른쪽, 행의 끝에 문자 삽입
i	커서 왼쪽에 문자 삽입
I	커서 왼쪽, 행의 처음에 문자 삽입
o	커서 아래에 행 삽입
O	커서 위에 행 삽입
ESC KEY	편집 모드에서 명령어 모드로

### 편집 모드 전환

### Last Command 모드

명령어	설명
:n	n 라인으로 이동
:w	변경 사항 보관
:wq	저장후 종료
q!	변경사항 저장하지 않고 종료
!: command	shell command 실행

# Practice I

- Test1) vi 편집기를 실행 시키고 아래 내용을 입력하고 vi 명령어를 확인해보시오

IPv6 is the Internet Engineering Task Force's next-generation Internet communications protocol. IPv6 has a 128-bit address space versus IPv4's 32-bit space, which will allow for a geometric increase in the number of possible addresses. This means a far greater number of users will be able to tie directly into the 'Net. It should also increase the scalability of IP-based networks in the corporate environment. IPv6 will also divvy up addresses differently. The idea is to reserve groups of addresses for specific types of use and leave lots of unallocated address space for future growth.↵

# Basic command of Linux

## □ cd (Change Directory)

□ DOS의 cd 명령어처럼 디렉토리 위치 변경 명령어

□ cd 만 입력 시 자신의 home 디렉토리로 이동(cd ~ 라고 입력해도 동일하게 작동)

cd /usr

cd /home

cd ~

cd /usr/local

cd ..

...

# Basic command of Linux

## □ ls (List)

□ DOS의 dir 처럼 현재 디렉토리 혹은 지정한 디렉토리의 파일과 디렉토리 정보를 표시

□ -a -l 옵션

■ -a 는 all의 약자로 디렉토리의 숨겨진 파일을 포함하여 모든 파일을 표시하게 해줌

■ -l 은 long의 약자로 파일과 디렉토리 정보를 자세하게 표시

■ -al -la 로 붙여서 사용가능

ls

ls -a

ls -l

ls -al

# Basic command of Linux

## □ cp (copy)

□ DOS의 copy와 같은 명령어로 특정 파일을 복사하고자 할 때 사용

■ `cp <원본 파일의 경로 및 이름> <복사할 곳의 경로 및 파일이름>`

```
cp ~/.bashrc ~/a
```

□ 위의 명령어 수행 시 자신의 홈 디렉토리에 a라는 폴더가 있으며 .bashrc 파일을 a라는 디렉토리에 같은 이름으로 복사하고 디렉토리가 없을 경우 자신의 홈 디렉토리에 a라는 파일 이름으로 복사한다.



# Basic command of Linux

## □ mv (move)

- 파일의 위치를 이동하거나 파일의 이름을 변경 시 사용

- `mv <원본 파일의 경로와 파일이름> <파일이 이동될 경로 혹은 새로운 파일 이름>`

`mv abc.txt xyz.txt` : abc.txt를 xyz.txt로 이름 변경

`mv abc.txt ~/2nd` : abc.txt를 자신의 홈 디렉토리의 2nd 디렉토리로 이동

- 명령어 이름과는 다르게 파일 이름 변경에도 사용된다는 점에 유의

# Basic command of Linux

## □ rm (remove)

□ DOS의 del 명령어처럼 파일을 삭제시 사용

■ rm <파일의 경로 및 이름>

rm ~/2nd

## □ pwd (print working directory)

□ 현재 자신이 작업중인 디렉토리의 경로를 표시

# Basic command of Linux

- mkdir (make directory)

- DOS의 md 명령어처럼 디렉토리를 생성
  - mkdir <디렉토리의 경로 및 이름>

- rmdir(remove directory)

- DOS의 rm 명령어처럼 디렉토리를 삭제
  - rmdir <디렉토리의 경로 및 이름>

# Basic command of Linux

## □ cat (concatenate )

■ DOS의 type 명령어처럼 파일의 내용을 표시

■ cat <파일 경로 및 이름>

## □ more

■ cat과 비슷하지만 파일의 내용이 많을 때 화면 단위로 내용을 출력.

■ more <파일 경로 및 이름>

## □ less

■ cat과 비슷하지만 내용이 많을 때 화살표를 사용하여 페이지를 이동 가능

■ less <파일 경로 및 이름>

# Practice II

- Test2) “Hello World!”를 출력하는 프로그램을 작성하시오
  - gcc Hello.c -o Hello : 컴파일
  - ./Hello : 실행
- Test3) 이름을 입력 받아서 성과 이름을 구분하는 프로그램을 작성하시오
  - gcc Name.c -o Name : 컴파일
  - ./Name : 실행
- Test4) 구구단을 출력하는 프로그램을 작성하시오
  - gcc Gugudan.c -o Gugudan : 컴파일
  - ./Gugudan : 실행