

# Ubuntu 사용

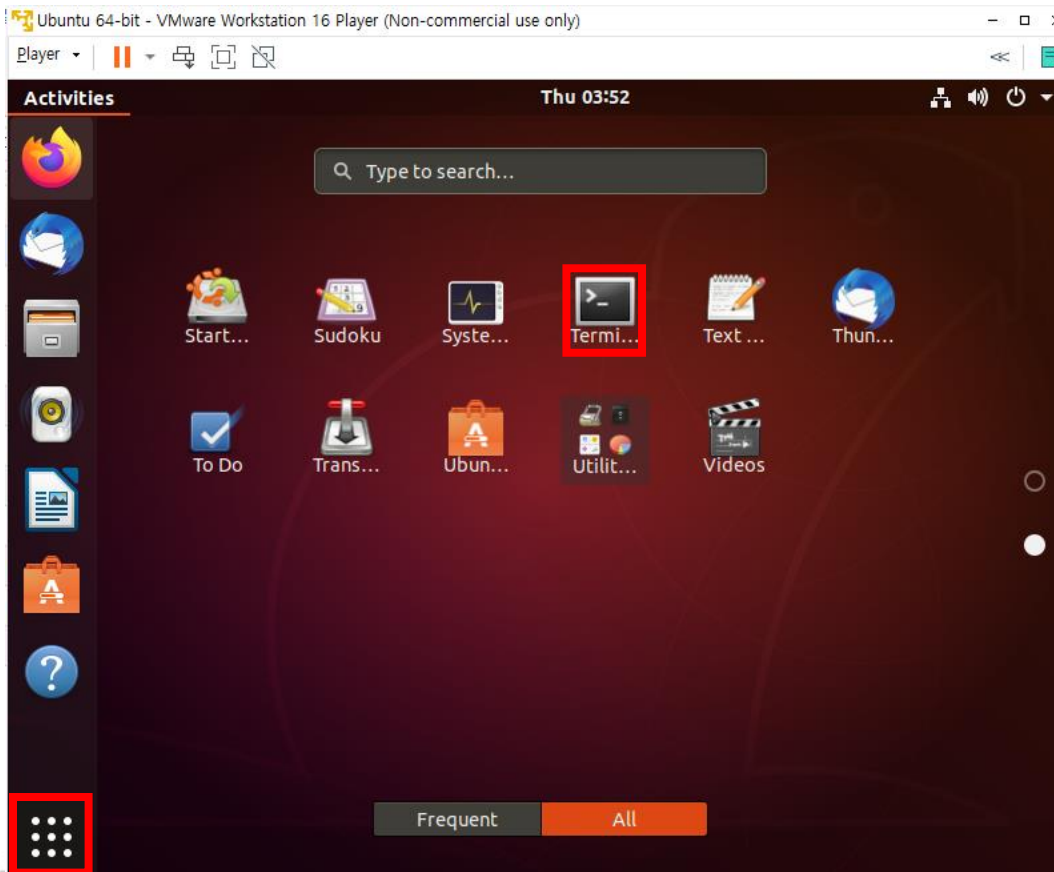


Kwangwoon Univ.  
School of Computer and Information Engineering



# 3. Ubuntu 사용

- Terminal
  - 명령어를 입력할 수 있는 인터페이스
  - CLI(Command-Line Interface)



or **Ctrl+Art+T**



## 3. Ubuntu 사용

- 문서 편집기
  - ubuntu에서는 기본적으로 문서 편집기인 vi 제공
  - 하지만 기존 vi를 향상시킨 vim(Vi IMproved)을 주로 사용

설치 명령어: sudo apt-get install vim

```
user@ubuntu: ~  
user@ubuntu: ~ 71x22  
user@ubuntu:~$ sudo apt-get install vim  
[sudo] password for user:  
Reading package lists... Done  
Building dependency tree  
Reading state information... Done  
The following extra packages will be installed:  
  vim-runtime  
Suggested packages:  
  ctags vim-doc vim-scripts  
The following NEW packages will be installed:  
  vim vim-runtime  
0 upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 381 not upgraded.  
Need to get 5,844 kB of archives.  
After this operation, 28.0 MB of additional disk space will be used.  
Do you want to continue? [Y/n] Y
```

※ sudo는 다른 사용자의 권한을 획득하기 위해 붙이며 일반적으로 관리자 권한을 얻기 위해 사용 (비밀번호 입력 필요)



## 3. Ubuntu 사용

- C++ 컴파일러 설치 (g++)

설치 명령어: sudo apt-get install g++

```
user@ubuntu: ~  
user@ubuntu:~$ sudo apt-get install g++
```

```
user@ubuntu: ~  
user@ubuntu: ~ 71x22  
51% [13 g++-4.8 2,777 kB/18.1 MB 15%] 325  
51% [13 g++-4.8 2,970 kB/18.1 MB 16%] 325  
52% [13 g++-4.8 3,148 kB/18.1 MB 17%] 325  
52% [13 g++-4.8 3,283 kB/18.1 MB 18%] 325  
53% [13 g++-4.8 3,468 kB/18.1 MB 19%] 325  
53% [13 g++-4.8 3,597 kB/18.1 MB 20%] 325  
54% [13 g++-4.8 3,787 kB/18.1 MB 21%] 325  
54% [13 g++-4.8 3,915 kB/18.1 MB 22%] 325  
55% [13 g++-4.8 4,100 kB/18.1 MB 23%] 325  
56% [13 g++-4.8 4,290 kB/18.1 MB 24%] 326  
56% [13 g++-4.8 4,419 kB/18.1 MB 24%] 326  
57% [13 g++-4.8 4,607 kB/18.1 MB 25%] 326  
57% [13 g++-4.8 4,732 kB/18.1 MB 26%] 326  
58% [13 g++-4.8 4,926 kB/18.1 MB 27%] 326  
58% [13 g++-4.8 5,118 kB/18.1 MB 28%] 326  
59% [13 g++-4.8 5,243 kB/18.1 MB 29%] 326  
59% [13 g++-4.8 5,431 kB/18.1 MB 30%] 326  
60% [13 g++-4.8 5,559 kB/18.1 MB 31%] 326  
60% [13 g++-4.8 5,750 kB/18.1 MB 32%] 326  
61% [13 g++-4.8 5,882 kB/18.1 MB 32%] 326  
61% [13 g++-4.8 6,063 kB/18.1 MB 33%] 326  
kB/s 37s
```



## 3. Ubuntu 사용

- Ubuntu 터미널 기본 명령어

Commands	Description
<b>man</b>	an interface to the on-line reference manuals
<b>ls</b>	list directory contents
<b>cd</b>	change directory
<b>pwd</b>	print name of current/working directory
<b>mkdir</b>	make directories
<b>rm</b>	remove files or directories
<b>rmdir</b>	remove empty directories
<b>cp</b>	copy files and directories
<b>cat</b>	concatenate files and print on the standard output
<b>mv</b>	move (rename) files
<b>tar</b>	The GNU version of the tar archiving utility



## 3. Ubuntu 사용

- Ubuntu 터미널 기본 명령어
  - examples

```
user@ubuntu: ~/ds 81x30
user@ubuntu:~$ man mv
user@ubuntu:~$ ls
Desktop    Downloads      Music    Public    Videos
Documents  examples.desktop Pictures  Templates
user@ubuntu:~$ mkdir ds
user@ubuntu:~$ cd ds
user@ubuntu:~/ds$ vi a.cpp
user@ubuntu:~/ds$ ls
a.cpp
user@ubuntu:~/ds$ mv a.cpp main.cpp
user@ubuntu:~/ds$ ls
main.cpp
user@ubuntu:~/ds$ rm main.cpp
user@ubuntu:~/ds$ ls
user@ubuntu:~/ds$ mkdir project1
user@ubuntu:~/ds$ cd project1/
user@ubuntu:~/ds/project1$ cd ..
user@ubuntu:~/ds$ pwd
/home/user/ds
user@ubuntu:~/ds$
```



## 3. Ubuntu 사용

- C++ 코드 작성
  - **vi 파일명**: 파일이 존재하지 않을경우 새로 만들기

```
user@ubuntu: ~/ds
user@ubuntu: ~/ds 74x4
user@ubuntu:~$ cd ds
user@ubuntu:~/ds$ ls
user@ubuntu:~/ds$ vi main.cpp
```

```
user@ubuntu: ~/ds
user@ubuntu: ~/ds 77x14

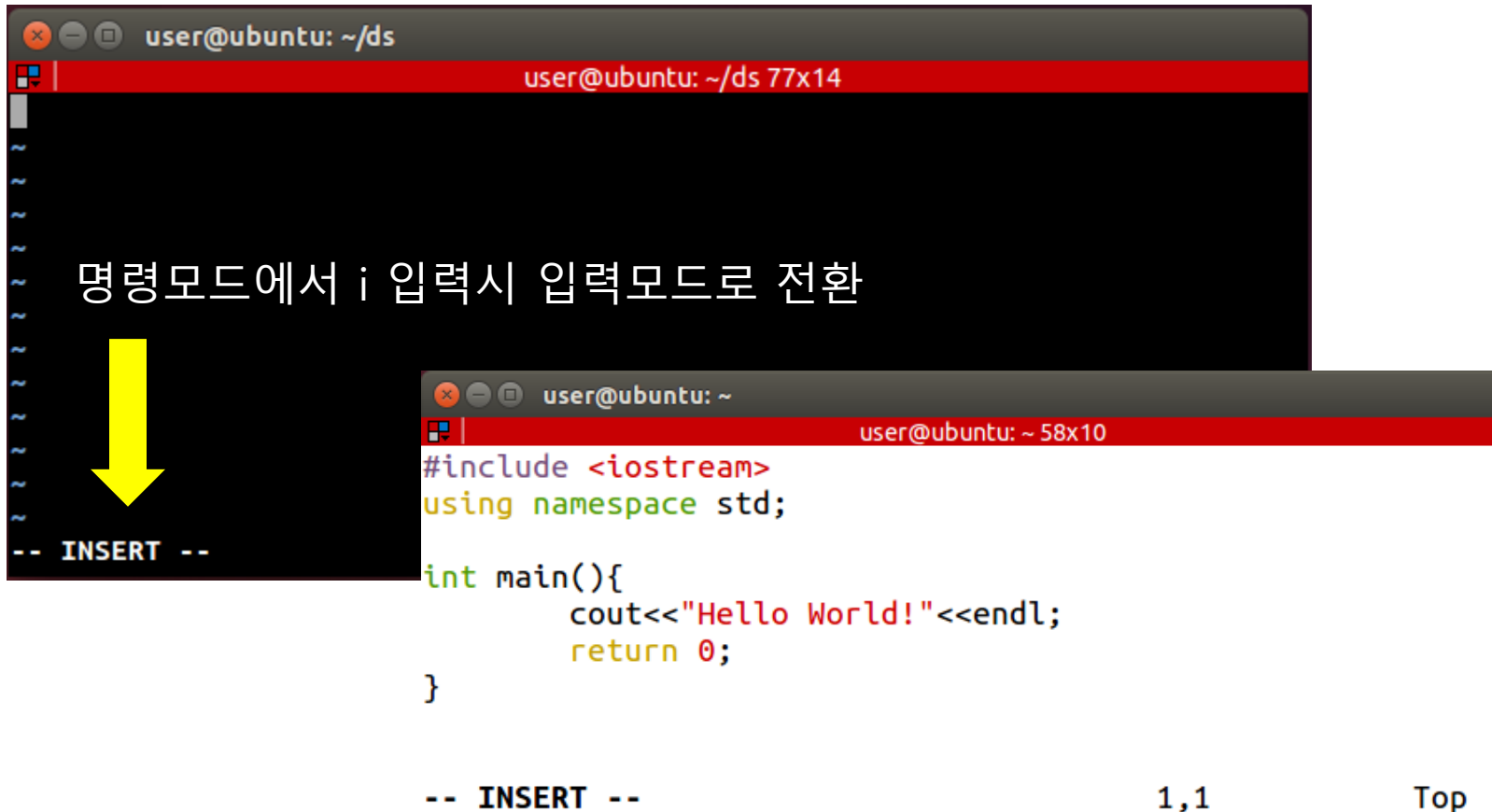
~
~
~
~
~
~
vi 편집기는 명령모드/입력모드가 존재하며
명령모드는 입력한 문자를 명령어로 인식하고
입력모드는 입력한 문자를 파일에 반영함
vi로 진입한 직후는 명령모드임

"main.cpp" [New File] 0,0-1 All
```



## 3. Ubuntu 사용

- C++ 코드 작성



```
user@ubuntu: ~/ds
user@ubuntu: ~/ds 77x14

명령모드에서 ; 입력시 입력모드로 전환

-- INSERT --

user@ubuntu: ~
user@ubuntu: ~ 58x10
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    cout<<"Hello World!"<<endl;
    return 0;
}

-- INSERT --
```

1,1

Top





## 3. Ubuntu 사용

### ■ C++ 코드 작성

```
user@ubuntu: ~  
user@ubuntu: ~ 66x11  
#include <iostream>  
using namespace std;  
  
int main(){  
    cout<<"Hello World!"<<endl;  
    return 0;  
}  
  
-- INSERT --
```

입력모드에서 Esc키를 누르면 명령모드로 전환

```
user@ubuntu: ~  
user@ubuntu: ~ 66x11  
#include <iostream>  
using namespace std;  
  
int main(){  
    cout<<"Hello World!"<<endl;  
    return 0;  
}  
  
:wq
```

명령모드에서 :wq 입력후 엔터 키를 누르면,  
수정 내용을 저장하고 편집기를 종료함



## 3. Ubuntu 사용

- C++ 파일 컴파일 및 실행
  - g++ 자세한 사용법은 man 페이지 참조

```
user@ubuntu: ~/ds
user@ubuntu:~/ds$ ls
main.cpp
user@ubuntu:~/ds$ g++ -o run main.cpp
user@ubuntu:~/ds$ ls
main.cpp  run
user@ubuntu:~/ds$
```

g++ -o 실행파일명 컴파일할소스코드

```
user@ubuntu: ~/ds
user@ubuntu:~/ds$ ls
main.cpp  run
user@ubuntu:~/ds$ ./run
Hello World!
user@ubuntu:~/ds$
```

./실행파일명