

Background
Start Vim
How To Use

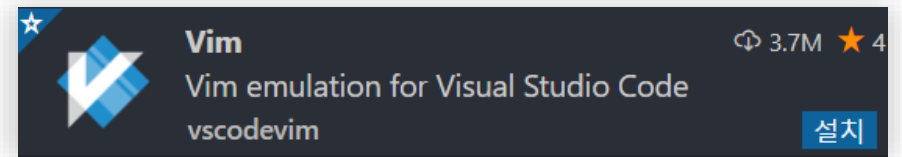
Vim Editor



github.com/snu-csl/linux_adventure

Vim 설치

- Linux와 Mac의 경우 built-in으로 제공
 - 설치 되어 있지 않은 경우, 아래 명령어 사용
 - Linux: `apt-get install vim`
 - Mac: `brew install vim`
- Windows 의 경우 설치 필요
 - <https://www.vim.org/> 에서 다운로드 후 설치
또는 Visual Studio Code에서 Extension 설치



Vi
Vim

Background





- **Visual Editor**

- 줄 단위 편집이 아닌 화면(visual) 편집
- 유닉스 환경에서 가장 많이 쓰이는 편집기
- 현재는 오리지널 Vi를 사용하는 경우는 거의 없음

일반적인 기능을 모방한 클론을 사용

- Vim 리눅스 배포판 built-in
- Nvis BSD 라이선스로 원본 호환성이 높음
- Elvis 독자적인 팬 층을 확보

Vim

- **Vi IMproved**

- vi의 개선된 버전으로 리눅스에서 기본 제공
- 효율적인 텍스트 편집이 가능한 Text Editor
- “Programmer’s editor”라고 불리기도 함
- 많은 기능을 지원하기 때문에 **IDE**로 사용
(Integrated Development Environment)
- 마우스를 쓰지 않고, 단축키로 모든 작업



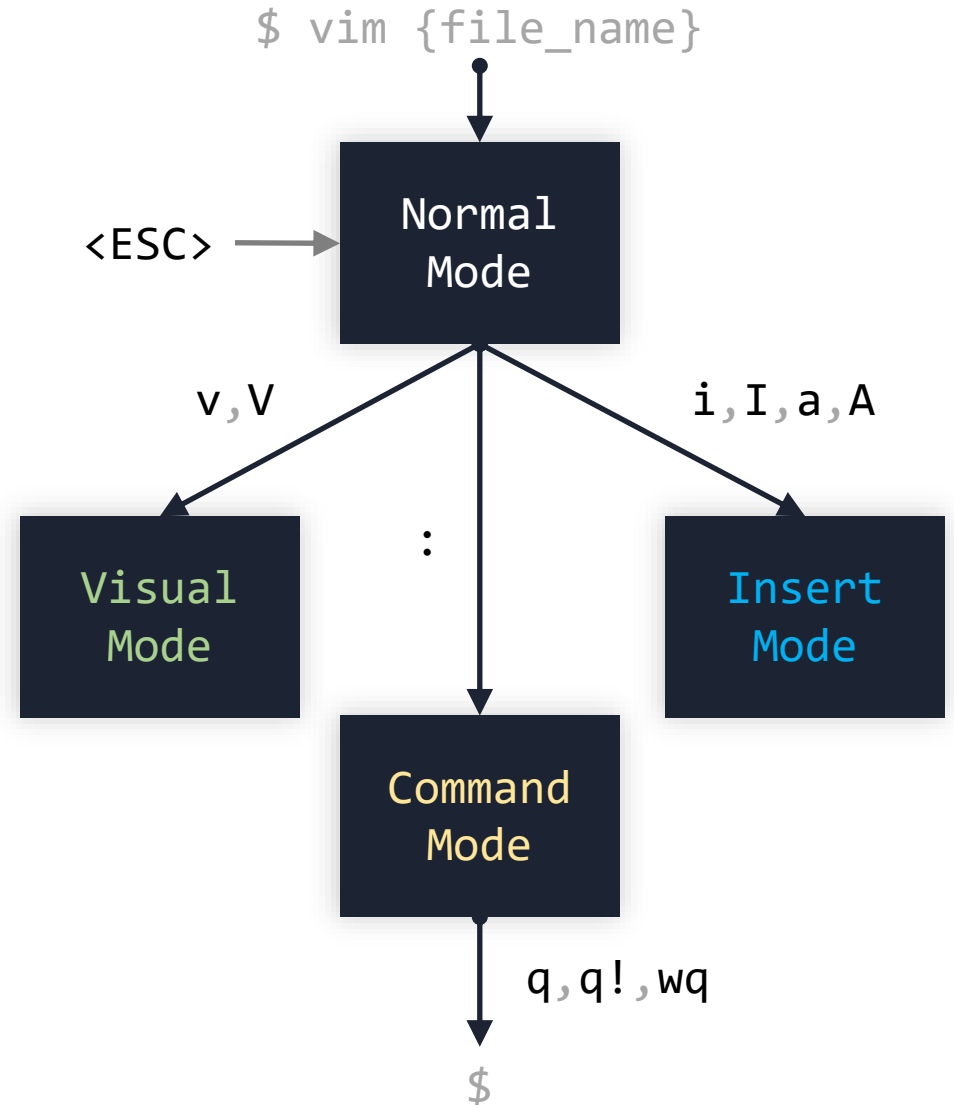
Modes in Vim
Vim Quick Start
vimtutor
vimrc

Start Vim



Modes in Vim

- **Normal Mode**
 - 단축키 모드
 - 다른 모드에서 <ESC>로 전환
- **Visual Mode**
 - 마우스로 글자 선택
 - Select Mode로 이해 가능
- **Insert Mode**
 - 파일 편집 (문자 작성)
- **Command Mode**
 - 명령(검색, 저장, 종료 등) 수행



Vim Quick Start

- `$ vim {file_name}`
 - 편집할 파일 열기 (자동 생성)
- `i`
 - Insert Mode로 전환
 - 작성하고 싶은 내용 작성
- `<ESC>`
 - Normal Mode로 전환
- `:`
 - Command Mode로 전환
 - `wq` 저장 후 닫기
- `$ cat {file_name}`
 - 파일 변경 확인

```
$ vim main.c↵
$ cat main.c↵
#include <stdio.h>

int main() {
    printf("hello world");
    return 0;
}
$
```

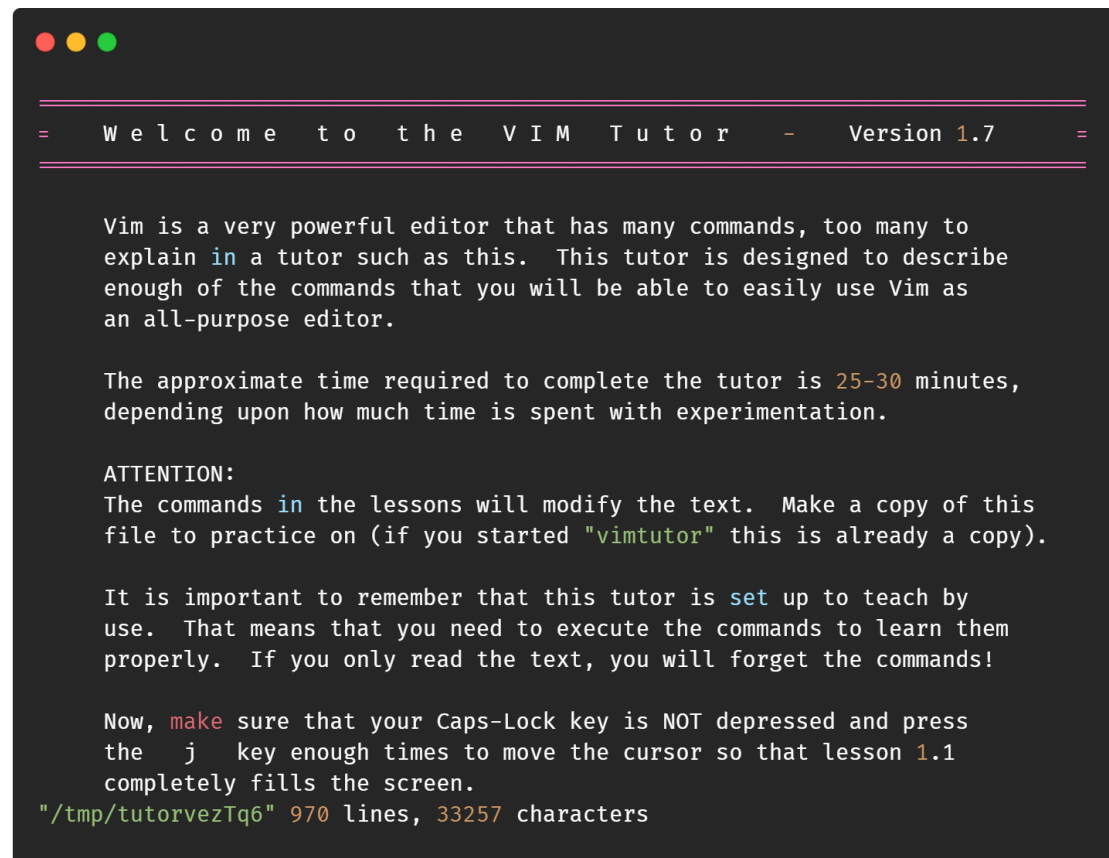

vimtutor

- Vim Tutorial

- built-in 튜토리얼 제공
- “\$ vimtutor” 로 시작
- “vimtutor {lang}” 로 다국어 지원

ex) “vimtutor ko”

우리말(한글)로 튜토리얼 진행



```
= Welcome to the VIM Tutor - Version 1.7 =  
  
Vim is a very powerful editor that has many commands, too many to  
explain in a tutor such as this. This tutor is designed to describe  
enough of the commands that you will be able to easily use Vim as  
an all-purpose editor.  
  
The approximate time required to complete the tutor is 25-30 minutes,  
depending upon how much time is spent with experimentation.  
  
ATTENTION:  
The commands in the lessons will modify the text. Make a copy of this  
file to practice on (if you started "vimtutor" this is already a copy).  
  
It is important to remember that this tutor is set up to teach by  
use. That means that you need to execute the commands to learn them  
properly. If you only read the text, you will forget the commands!  
  
Now, make sure that your Caps-Lock key is NOT depressed and press  
the j key enough times to move the cursor so that lesson 1.1  
completely fills the screen.  
"/tmp/tutorvezTq6" 970 lines, 33257 characters
```

vimrc

- VIM Run Commands

- Vim의 여러 설정을 세팅
- `/etc/vim/vimrc` 전체 설정
`/etc/vimrc` 경로 확인 필요
- `~/.vimrc` custom 설정
- 기본적인 세팅
- 언어에 맞춰 다른 설정
`{lang} vimrc example` 검색

```
if has("syntax")
    syntax on
endif
set ruler
set hlsearch
set nu
set autoindent
set cindent
set ts=4
set sts=4
set shiftwidth=4
set tabstop=4
set fileencoding=utf8,euc-kr
```

Normal Mode
Insert Mode
Visual Mode
Command Mode

How To Use



Normal Mode

- Shortcut Map (Keyboard)



Normal Mode

- [N]shortcut : 해당 명령 N회 반복



Normal Mode

- 커서이동: 방향키 ← ↓ ↑ →



Normal Mode

- 확장 명령 (추가 입력 필요)

“[a~z]{cmd} 복사/붙여넣기/지우기 명령 전 레지스터 지정

Ex) “ay\$
커서부터 행 끝까지 레지스터 a에 저장

gg : 커서를 파일 처음으로
gf : 커서 위치 파일명 열기

zz : 저장 후 종료
zq : 저장 없이 종료

ESC : 명령 모드

~ : 대소문자 전환
! : 외부 명령
@ : 매크로 실행
: 이전 검색
\$: 행 끝으로
% : 짝 괄호 찾기
^ : 행의 첫 글자
& : :s 반복
* : 다음 검색
(: 문장 시작
) : 문장 끝
_ : 이전 행
= : 다음 행

1 : N회 반복
2 : 매크로 기록
Q : 실행 모드
q : 매크로 기록
W : 다음 단어
E : 의미 단어 끝으로
R : 수정 모드
T : 행 후방 검색
Y : 행 단위 복사
U : 행 단위 실행취소
I : 행 시작 삽입
O : 행 위 삽입
O : 행 아래 삽입

A : 행 끝 삽입
S : 행 삭제 후 삽입
D : 행 삭제
F : 행 후방 검색
G : 파일 끝으로
a : 커서 뒤 삽입
s : 단어 삭제 후 삽입
d : 삭제
f : 행 전방 검색
g : 커서 이동

: : 명령 모드
; : 검색 (t/f)
“ : 레지스터 지정
’ : 표식으로
| : 열 이동

ESC : 명령 모드
Z : 종료
z : 스크롤
X : 백스페이스
C : 행 끝까지 삭제
V : 비주얼 라인 모드
B : 의미 단어 이전
N : 이전 (찾기)
M : 화면 가운데
< : 내어 쓰기
> : 들어 쓰기
? : 위로 찾기
/ : 아래로 찾기

Normal Mode

- 확장 명령

- Search {/, ?, f, t}[keyword]

- N, n 검색 결과 이동



Normal Mode

- Delete



Normal Mode

- Undo & Redo



Normal Mode

- Copy & Paste



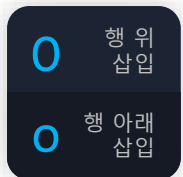
Normal Mode

- Insert Mode로 전환



Insert Mode

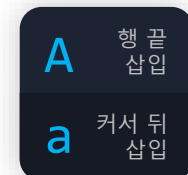
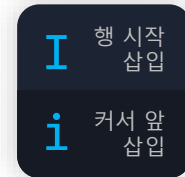
- Normal Mode에서 진입
 - 단축키 주의



```
#include <stdio.h>

int main() {
    printf("hello world");
    return 0;
}
~
~
~

"main.c" 6L 70C                               4,17-24 All
```



Insert Mode

- Normal Mode에서 진입
 - 단축키 주의

O 행 위 삽입
o 행 아래 삽입

```
#include <stdio.h>

int main() {
    printf("hello world");
    return 0;
}
~
~
~
```

-- INSERT --

4,2-9

All

I
행 시작 삽입

A 행 끝 삽입
a 커서 뒤 삽입

Insert Mode

- Normal Mode에서 진입
 - 단축키 주의

O 행 위 삽입
O 행 아래 삽입

```
#include <stdio.h>

int main() {
    printf("hello world");
    return 0;
}
~
~
~
```

-- INSERT --

4,24-31 All

I 행 시작 삽입
i 커서 앞 삽입

A 행 끝 삽입

Insert Mode

- Normal Mode에서 진입
 - 단축키 주의

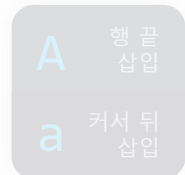


```
#include <stdio.h>

int main() {
    |
    printf("hello world");

    return 0;
}
~

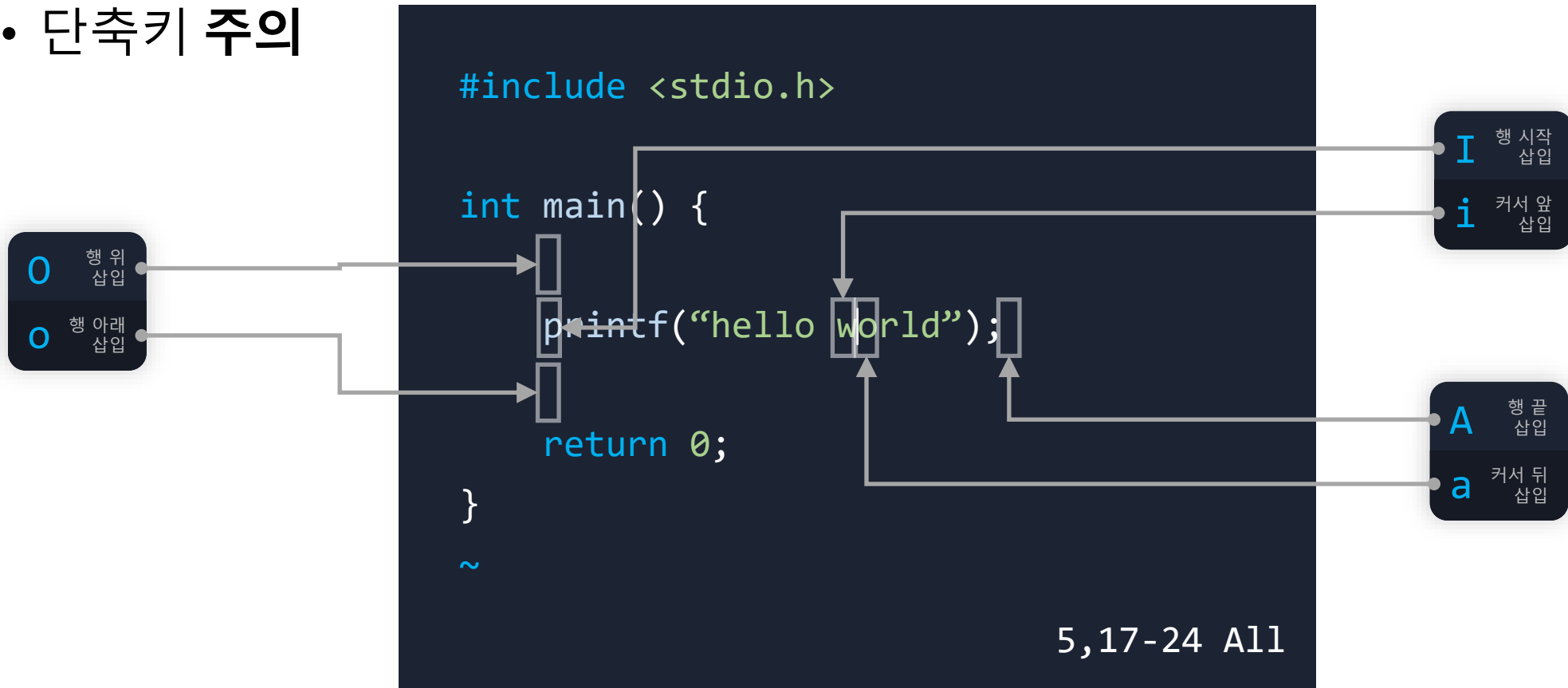
-- INSERT --                               4,2-9    All
```



Insert Mode

- Normal Mode에서 진입

- 단축키 주의



Visual Mode

- 선택하는 모드

- <Ctrl> + v 또는



로

- 커서를 움직여 선택

- u/U 소문자/대문자로

- #>/#< <Tab> 삽입/삭제

- y 복사 (p 붙여넣기)

- d 잘라내기(삭제)

- J 라인들을 하나로

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {  
    printf("hello world");  
    return 0;  
}
```

```
~  
~  
~  
~  
~
```

4,14-21 All

Command Mode

- :w
- :q
- :wq
- :[w|q]!
- :! {shell command}
- :%s/x/y/g
- :new {file_name}
- :e [file_name]
- :set nu

저장

닫기

저장 후 닫기

[저장/닫기]강제

}잠시 terminal 실행

~파일 전체에서 'x'를 'y'로 교체

~새로운 파일 생성

~파일 이동 (:e# - 이전 파일로 이동)

~설정 (라인 수 보이기)

:

Vim Show
Appendix

Vim Editing



Vim Show

- `$ vim main.c`
- `i` [Insert]
- `<ESC>`
- `H`← `J`↓ `K`↑ `L`→
- `yy`, `p`
- `x`, `dd`
- `u`, `<Ctrl>+r`

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {  
    printf("hello world");  
    return 0;  
}
```

```
}
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
1 line less; after #10 08:00:00
```

```
5,5
```

```
All
```

Vim Show

- v [Visual]
- Select
- y/d, p/P
- Clipboard
It's me,
- "+p
<Right Mouse>

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {  
    printf("It's me,| hello world");  
    return 0;
```

```
}
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

```
~
```

4,21

All

Vim Show

- : [Command]
- :W
- :!gcc -o main main.c
- :!./main
- :q (:wq)
- cat main.c

```
$ vim main.c
```

```
Press ENTER or type command to continue
```

```
It's me, hello world
```

```
Press ENTER or type command to continue
```

```
$ cat main.c
```

```
#include <stdio.h>
```

```
int main() {  
    printf("hello world");  
    return 0;  
}  
$ |
```

Appendix

- **:help / :help {subject}**
 - Command 모드에서 여러 도움말을 얻을 수 있음
- **튜토리얼 사이트**
 - 게임으로 vim 학습
<https://vim-adventures.com/>
 - 웹에서 vim 학습
<https://openvim.com/>
- **무료 manual / 학습 pdf 제공**
 - <ftp://ftp.vim.org/pub/vim/doc/book/vimbook-OPL.pdf>

감사합니다.

