

제 4 장

편집기 - emacs

CS1022
유닉스 기초

나보균 (bkna@kpu.ac.kr)

컴퓨터 공학과
한국산업기술 대학교

학습목표

- ❑ 유닉스에서 사용하는 편집기의 종류를 이해한다.
- ❑ 이맥스(emacs)의 사용 방법을 익힌다.
- ❑ 이맥스의 환경 설정 방법을 익힌다.

Emacs

- ❑ “이맥스”라고 발음
- ❑ 강력한 기능의 편집기
- ❑ 편집기 기능과 함께 다양한 도구들 제공
- ❑ 유닉스 셸 명령어와 동일 또는 유사한 명령어 사용
- ❑ vi와 비교
 - ✓ 명령어 모드와 편집 모드의 구별 없음
 - ✓ 간단한 명령어
- ❑ 일러두기
 - ✓ C-: Ctrl키를 누른 상태를 의미
 - ✓ M-: Alt키를 누른 상태 또는 Esc키를 한번 친 상태 의미

Emacs

❑ 편집기 실행

- ✓ \$emacs

- ✓ 편집기 실행과 동시에 파일 열기

 - \$ emacs file_name

❑ Emacs 실행 끝내기

 - \$ / C-x, C-c

파일 관련

- ❑ 파일 읽기 - C-x C-f
- ❑ 파일 저장 - C-x s
- ❑ 지금 편집 중인 파일에 다른 파일 삽입 - C-x i
- ❑ 다른 파일 읽기 - C-x C-v
- ❑ 다른 이름으로 저장하기 - C-x C-w
- ❑ 디렉토리 편집기 실행 - C-x d

디렉토리 편집기 기능 (C-x d)

- ❑ 파일 복사 - C
- ❑ 파일 압축/복원 - Z
- ❑ 이름 바꾸기 - R
- ❑ 파일 편집을 위해 읽기 - f
- ❑ 파일 홀터 보기 - v
- ❑ 파일 접근 모드 바꾸기 - M
- ❑ 소유자 바꾸기 (디렉토리, 파일) - O
- ❑ 그룹 바꾸기 - G
- ❑ 파일 지우기 - d 그리고 x
- ❑ 바이트코드 컴파일 - B
- ❑ 디렉토리 생성 - +
- ❑ emacs 질문 - h

커서 이동

기능	뒤로	앞으로
문자	C-b	C-f
단어	M-b	M-f
행	C-p	C-n
행의 첫 열	C-a	C-e
문장	M-a	M-e
패러그라프	M-[M-]
파일	C-x [C-x]
Pause/off	C-s	C-q

❑ go to the line #

✓ M-x goto-line 그리고 행 번호

편집 기능

- | 기능 | 뒤로 | 앞으로 |
|-------------------|----------|-----|
| 문자 지우기 | Del | C-d |
| 단어 지우기 | M-DelM-d | |
| 한줄 지우기 (커서위치에서부터) | M-o C-k | C-k |
| 문장 지우기 | C-x Del | M-k |
- 구역 지우기: 처음 C-space, 끝에서 C-w
 - 복사(yank & paste):
 - ✓ 복사 대상 처음에 커서 위치하고 M-w, 이동 후 C-y
 - cut & paste: C-w, move cursor, C-y
 - redo: C-x ESC
 - undo: C-/ or C-x u
 - 실행 중 명령 취소: C-g

편집기능 (계속)

- ❑ 구역 설정: C-SPC 또는 C-@
- ❑ 자동 들여쓰기
 - ✓ C/C++ 프로그래밍에서 들여쓰기 지원
 - ✓ 커서 위치 행: TAB
 - ✓ 구역:
 - 첫위치로 커서 옮기고 C-space,
 - 끝으로 커서 이동 후 C-M-\
- ❑ 단어 검사
 - ✓ 커서 위치의 단어 검사: M-\$
 - ✓ 구역 단어 검사:
 - 처음 C-space,
 - 커서 이동 후 M-x spell-region
 - ✓ 전체 파일의 단어 검사: M-x spell-buffer

검색과 교체

- ❑ 검색 앞으로/뒤로: C-s / C-r
- ❑ 단어 검색 앞/뒤: C-s M C-w / C-r M C-w
- ❑ 행 찾기: M-x what-line
- ❑ 페이지 찾기: M-x what-page
- ❑ 상관적 교체 (search & replace): M-%, 단어 입력
 - ✓ 현 단어 교체 그리고 전진? SPC
 - ✓ 현 단어 교체만? ,
 - ✓ 현 단어 교체하지 말고 다음으로 이동? n or Del
 - ✓ 묻지 말고 모든 단어 교체? !
 - ✓ 취소 상관적 교체 모드: ESC
- ❑ Remove ^M from DOS file:
 - ✓ M-%, C-q C-m 그리고 교체 단어대신 리턴키 입력

대소문자 전환

- 단어를 대문자들로 전환: M-u
- 단어를 소문자들로 전환: M-l
- 첫자만 대문자인 단어로: M-c
- 구역 전체를 대문자로/소문자로: C-x C-u/C-x C-l
- 구역의 문장 시작을 대문자로: M-x capitalize-region

커서이동명령

□ 커서 이동 예제

```
1 #include <stdio.h>
2
3 main() {
4     char c;
5
6     printf("Hello, C World\n");
7     printf("====\n");
8     printf("select menu item\n");
9     printf("1. unix\n");
10    printf("2. linux\n");
11    printf("====\n");
12 }
```

Diagram illustrating cursor movement and editing commands in a C program:

- H**: Home key, moves cursor to the beginning of line 1.
- M**: Move key, moves cursor to the start of the first `printf` statement on line 6.
- ^**: Caret key, moves cursor to the start of the second `printf` statement on line 8.
- L**: Left key, moves cursor to the start of the closing brace on line 12.
- k**: Up key, moves cursor up one line from line 6 to line 5.
- w**: Word key, moves cursor from the start of the second `printf` statement to the end of the word `item` on line 8.
- e**: End key, moves cursor to the end of the line on line 8.
- j**: Down key, moves cursor down one line from line 8 to line 9.
- b**: Backward word key, moves cursor to the start of the word `select` on line 8.

[실습] 커서 이동

① vi test.txt

```
텔넷 cookbook.co.kr  
My mane is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living loom.  
And that's a bedloom.
```

- 1) 커서를 1행으로 이동 - **1G** or **:1**
- 2) 1행의 두번째 단어로 이동 - **w**
- 3) 2행으로 이동 - **j**
- 4) 커서를 좌로 이동 - **h**
- 5) 마지막행으로 이동 - **G** or **:\$**

화면 이동

□ 이전 혹은 다음 화면 보기

```
#include <stdio.h>
main()
{
    printf("Hello 1\n");
    printf("Hello 2\n");
```

텔넷 cookbook.co.kr

```
printf("Hello 3\n");
printf("Hello 4\n");
printf("Hello 5\n");
printf("Hello 6\n");
printf("Hello 7\n");
```

```
printf("Hello 8\n");
}
```

반 화면 위로 $\wedge u$

반 화면 아래로 $\wedge d$

한 화면 위로 $\wedge b$

한 화면 아래로 $\wedge f$

한 줄만 위로 $\wedge y$

한 줄만 아래로 $\wedge e$

파일내용 다시 출력 \wedge

[실습] 화면 이동

- ① vi /etc/services
- ② 오른쪽 순서에 따라 화면 이동 실습

```
텔넷 cookbook.co.kr
#
# Copyright 2010 Sun Microsystems, Inc.
#   All rights reserved.
# Use is subject to license terms.
#
# Network services, Internet style
#
tcpmux      1/tcp
echo        7/tcp
echo        7/udp
```

- 1) :set nu
- 2) ^u
- 3) ^d
- 4) ^f
- 5) ^b
- 6) ^y
- 7) ^e
- 8) ^|
- 9) :set nonu

[실습] 삭제 및 취소

① vi test.txt

텔넷 cookbook.co.kr

```
My mane is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living loom.  
And that's a bedloom.
```

텔넷 cookbook.co.kr

```
Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This
```



- 1) 1G
- 2) 11x
- 3) jj
- 4) IIII
- 5) D
- 6) j
- 7) dd
- 8) u
- 9) dd
- 10):e!

[실습] 수정

❑ vi test.txt

텔넷 cookbook.co.kr

```
My mane is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living loom.  
And that's a bedloom.
```

텔넷 cookbook.co.kr

```
My name is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living room.  
And that's a bedroom.
```



- 1) 1G
- 2) w
- 3) cw
- 4) name
- 5) Esc↵
- 6) jjwww
- 7) r r
- 8) j b
- 9) 7s
- 10) bedroom
- 11) Esc↵
- 12) :w

[실습] 버퍼를 이용한 복사

❑ vi test.txt

1. 파일 편집 후 다른 이름으로 저장
2. 내용 복사& 다른 파일에 붙여넣기

test.txt

```
텔넷 cookbook.co.kr  
My name is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living room.  
And that's a bedroom.
```

test2.txt

```
텔넷 cookbook.co.kr  
My name is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living room.  
This is a living room.  
And that's a bedroom.
```

test.txt

```
텔넷 cookbook.co.kr  
My name is Gil-dong Hong.  
And that's a bedroom.  
I wake up in the morning.  
This is a living room.  
And that's a bedroom.
```

1) :3
2) yy
3) p
4) j
5) dd
6) p

7) "ayy
8) :w test2.txt
9) :e test.txt
10) 1G
11) "ap
12) :w

[실습] 범위를 이용한 바꾸기

❑ vi test.txt

텔넷 cookbook.co.kr

My name is Gil-dong Hong.
And that's a bedroom.
I wake up in the morning.
This is a living room.
And that's a bedroom.

텔넷 cookbook.co.kr

My name **was** Gil-**sun** Hong.
But that's a bedroom.
I wake up in the morning.
This **was** a living room.
But that's a bedroom.



- 1) :s/dong/sun/
- 2) :%s/is/was/g
- 3) :2,5 s/And/But/g
- 4) :w

[실습] 기타 명령어

❑ vi test2.txt

텔넷 cookbook.co.kr

```
My name is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
This is a living room.  
This is a living room.  
And that's a bedroom.
```



텔넷 cookbook.co.kr

```
My name is Gil-dong Hong.  
I wake up in the morning.  
THIS is a living room. This is a living room.  
And that's a bedroom.
```

- 1) :3
- 2) J
- 3) I (소문자 L)
- 4) ~
- 5) .
- 6) .
- 7) :w