

# 제 2장 윈도우 기본 입출력 2

2023년 1학기 윈도우 프로그래밍

## • 실습 2-5를 이어 캐럿을 이용한 메모장 만들기

- Caret이 있는 10라인까지 입력 받을 수 있는 메모장을 작성
- 입력 받을 때 한 줄은 최대 80자 까지 저장 가능
- 윈도우를 띄우면 좌측 상단에 캐럿이 깜빡이고 있다. 항상 캐럿의 위치에서 문자를 입력한다.
- 다음의 명령을 수행한다.
  - **엔터키 (enter)**: 다음 줄로 이동하여 작성. 캐럿도 이동한다.
  - **백스페이스키 (←)**: 캐럿 앞의 문자를 삭제하고 캐럿이 이동한다. 문장에서中间的 문자를 백스페이스하면 그 문자가 삭제되고 뒤의 문자들은 앞으로 이동한다. 맨 앞의 문자를 삭제하면 캐럿이 그 전 줄로 이동한다. (일반적인 백스페이스 기능처럼 구현함)
  - **이스케이프키 (esc)**: 화면이 다 지워지고 캐럿은 맨 윗줄 앞에 있다..
  - **탭키 (tab)**: 4개의 스페이스가 삽입되고 캐럿도 4개 스페이스 뒤로 이동한다.
  - **화살표 키**: 캐럿이 현재 위치에서 문자 기준으로 좌/우/상/하로 이동한다. 캐럿을 이동한 후 문자를 입력하면 그 위치에 입력된다. 문자 덮어쓰기가 디폴트이다. 한 줄은 최대 80자까지만 입력된다.
  - **F1 키**: 입력하는 문자가 대문자로 출력된다. 다시 누르면 소문자로 출력된다.
  - **Del 키**: 현재 캐럿이 놓인 단어가 (스페이스로 구분) 삭제된다. 캐럿은 전 단어 또는 그 줄의 맨 뒤로 간다.
  - **Home 키**: 캐럿이 그 줄의 맨 앞에 온다. 홈 키로 캐럿을 이동 후 문자를 입력하면 문자가 입력된다. 문자 덮어쓰기가 디폴트이다. 한 줄은 최대 80자까지만 입력된다.
  - **End 키**: 캐럿이 놓인 그 줄의 맨 뒤로 캐럿이 움직인다. 움직인 위치에 새로운 문자를 넣을 수 있다. 80자가 다 찼다면 캐럿은 다음줄로 이동하고 문자가 출력된다 (덮어쓰기 혹은 삽입은 선택 가능)
  - **Insert 키**: 토글키로 insert키를 누르면 현재 캐럿 위치에서 문자가 추가되고, 다시 누르면 문자를 덮어쓴다.
- 문자는 항상 캐럿 위치에 추가 또는 덮어쓰기로 입력 된다.
- 위의 명령키는 다른 키를 사용해도 무관하고 라인수나 한 라인의 문자 수는 변경 가능하다.

## • 메모장에 명령어 추가하기

- **f2 키:** 키보드 입력이 \*로 출력된다. 다시 누르면 다시 문자가 출력된다. (비밀번호 설정하기)
- **f3 키:** 모든 줄을 한 줄 아래로 출력한다. 만약 모든 줄이 차 있다면 밀리는 한 줄은 삭제된다.
  - 예) This is line 1.  
This is line 2.
  - <빈 라인>  
This is line 1.  
This is line 2.
- **f4 키:** 현재 캐럿이 놓여있는 줄을 삭제한다.
  - 예) This is line 1. <캐럿>  
This is line 2.
  - This is line 2.
- **Page-down:** 입력된 문자열에서 공백으로 구분되는 단어를 괄호가 둘러싸서 출력한다. 다시 누르면 괄호가 삭제된다.
  - 예) This is sample. → (This)(is)(sample).
- **Page-up:** 공백 문자를 모두 삭제한다. 다시 입력하면 다시 원래 위치에 공백이 생긴다. 다시 누르면 공백이 나타난다.
  - 예) This is sample. → Thisissample.
- **+:** 입력되어 있는 모든 숫자에 1을 더한다.
  - 예) This is 1 2 3 4 5 number test. → This is 2 3 4 5 6 number test.
- **-:** 입력되어 있는 모든 숫자에 1을 뺀다.
  - 예) This is 1 2 3 4 5 number test. → This is 0 1 2 3 4 5 number test.
- 키보드 명령어는 다른 키보드로 변경해도 무관함.