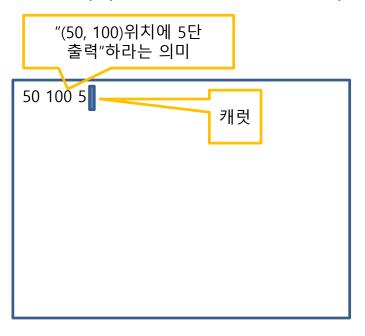
# 제 2장 윈도우 기본 입출력 Ⅱ

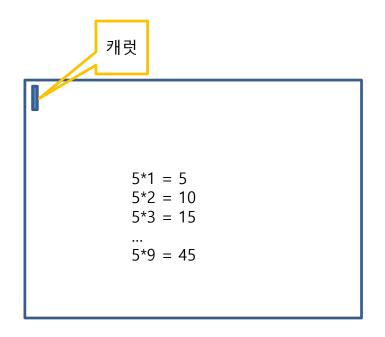
2020년 1학기 윈도우 프로그래밍

## 실습 2-4

#### • 키보드 입력하여 구구단 출력하기

- 화면을 띄운다.
- 좌측 상단에 명령어를 받는다. 캐럿을 붙여서 어디에 입력하는지 알수있도록 한다.
  - X: x축 좌표값
  - Y: y축 좌표값
  - N: 단 수
- 입력한 위치에 단수의 구구단을 출력한다.
- 출력 후 명령어를 다시 받을 수 있도록 한다.
- 0을 입력하면 프로그램을 종료한다.





## 실습 2-5

#### • 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. 그 위치에서부터 문자를 입력한다.
- 다음의 명령을 수행한다.
  - 엔터키 (enter): 다음 줄로 이동하여 작성. 캐럿도 이동한다.
  - 백스페이스키 (←): 캐럿 앞의 문자를 삭제하고 캐럿이 이동한다. 문장에서 중간의 문자를 백스페이스하면 그 문자가 삭제되고 뒤의 문자들은 앞으로 이동한다. 맨 앞의 문자를 삭제하면 캐럿이그 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.
  - CAP 키: 입력하는 문자가 대문자로 출력된다. 다시 누르면 소문자로 출력된다.
  - 위의 명령키 중 6개 모두 구현한 경우: O로 채점, 3개 이상 한 경우: Δ로 채점

## 실습 2-6

#### 실습 2-5의 메모장에 추가 기능 넣기

- 다음의 명령을 추가한다.
  - Del키: 현재 캐럿이 놓인 한 줄이 삭제되고 한 줄씩 위로 쉬프트된다. 캐럿은 현재 줄 맨 앞으로 간다.
  - 홈키 (Home): 캐럿이 그 줄의 맨 앞에 온다.
  - F1: 현재 캐럿의 위치에 1을 다섯개 넣고 캐럿의 위치는 마지막 1 뒤로 간다. 원래 캐럿 위치에 있던 문자들은 "11111" 뒤로 이동된다.
  - F2: F2를 누른 후에 입력하는 키는 모두 \*로 출력된다. 다시 F2를 누르면 문자가 제대로 출력된다. (비밀번호와 같은 기능)
  - F3: 메모장에 입력된 숫자는 모두 한자리로 간주하고 모든 숫자에 5를 더한다. 숫자가 9 이상이면 일의 자리만 남긴다. (즉, 메모장에 있는 숫자가 8이면, 8+5 → 13 → 3으로 출력)

- 위의 명령키는 다른 키를 사용해도 무관함
- 위의 명령키 중 5개 모두 구현한 경우: ○로 채점, 3개 이상 한 경우: △로 채점