

# 6장 대화상자와 컨트롤

2015년도 1학기 윈도우 프로그래밍

## 실습 6-4

- 제목

- 모델리스 대화상자를 이용하여 계산기 구현하기

- 내용

- 에디트 박스 컨트롤에 숫자를 직접 입력하는 형태
- 버튼으로 숫자를 입력하는 계산기
- 사칙연산은 연속으로 할 수 있도록 한다.
  - $3+4+5+6\cdots$  또는  $3+4=7+2=9\cdots$
- 기존 계산기에 버튼 추가한다.
- 버튼 1 (R 버튼): 입력된 숫자의 순서를 바꾸는 버튼
- 예)  $12345 \rightarrow$  (Reverse 버튼)  $\rightarrow 54321$
- 버튼 2 (CE 버튼): 마지막으로 입력한 값을 지운다.
- 예)  $123 + 2 + 3 \rightarrow$  (CE 버튼)  $\rightarrow 123 + 2$
- 버튼 3 (C 버튼): 리셋한다.
- 버튼 4 (Binary): 입력된 숫자를 2진수로 변환
- 버튼 5 (Decimal): 입력된 숫자 10진수로 변환
- 버튼 6 (종료하기): 프로그램을 종료한다.



# 실습 6-5

- 제목

실습 5-8에 대화상자 추가하기

- 내용

- 모델리스 대화상자
  - 맵의 크기 설정하는 에디트 박스 (가로와 세로의 크기)
  - 가로와 세로의 타일 개수를 설정하는 에디트 박스 (가로와 세로의 타일 개수)
  - 타일 이미지 선택 버튼 (버튼에 이미지를 입혀서 선택하게 한다)
- 타일을 선택한 후 화면의 그리드 칸을 클릭/드래그하면 선택된 이미지가 그려진다.
- 메뉴: (또는 키보드 명령어 사용 가능)
  - 읽기: 타일의 데이터가 저장된 파일을 읽어 화면에 출력한다.
  - 저장: 만들어진 타일 맵을 저장한다.
  - 종료: 프로그램 종료

## 실습 6-5

- 내용

- 버튼에 이미지 입히기

- 버튼의 속성에서 모양-이미지를 true로 바꿈

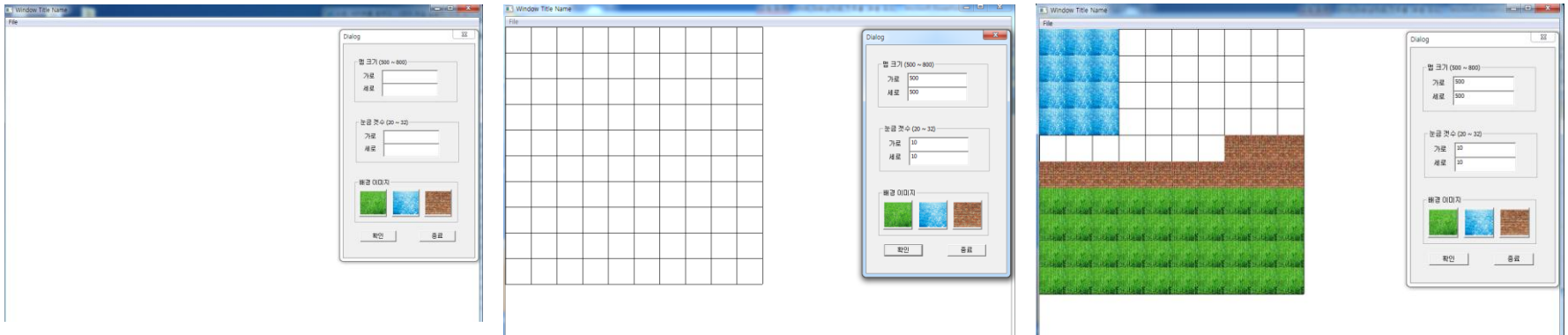
HBITMAP hBit;

HWND hButton;

hBit = LoadBitmap (hInst, MAKEINTRESOURCE(IDB\_BITMAP1)); // 비트맵 로드

hButton = GetDlgItem (hwnd, IDC\_BUTTON1); // 버튼의 핸들 얻기

SendMessage (hButton, BM\_SETIMAGE, 0, (LPARAM)hBit); // 버튼에 메시지 보내기



## 실습 6-5

- **내용**

- **파일에 저장하기**

- 표준 입출력 함수 사용
- 파일 열기/닫기: `fopen` 함수
- 파일에 숫자 저장하기

```
int x, y, z;  
FILE *fp = fopen ( "test.txt" , "w" );  
fprintf (fp, "%d %d %d" , x, y, z);
```

- **파일에서 숫자 읽기**

```
int x, y, z;  
FILE *fp = fopen ( "test.txt" , "r");  
fscanf (fp, "%d %d %d" , &x, &y, &z);
```

## 실습 6-6