6장 대화상자와 컨트롤

2020년도 1학기 윈도우 프로그래밍

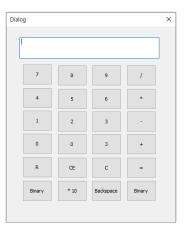
실습 6-3

• 모덜리스 대화상자를 이용하여 계산기 구현하기

- 에디트 박스 컨트롤에 숫자를 직접 입력하거나 숫자 버튼을 눌러 입력한다.
- 버튼으로 숫자를 입력하는 계산기
 - 기본 사칙연산 버튼: + / / * / / (나눗셈)
 - 대입 버튼: = (연산을 하고 대입 버튼을 누르면 결과가 나온다 → 입력 스타일에 따라 진행)
- 기존 계산기에 버튼 추가한다.
- **버튼 1 (R 버튼)**: 입력된 숫자들의 순서를 바꾸는 버튼
 - 예) 12+34 -> (R 버튼) -> 21 + 43
- **버튼 2 (CE 버튼**): 마지막으로 입력한 값을 지운다.
 - 예) 123 + 2 +3 → (CE 버튼) → 123 + 2 + 또는 123 + 2 (→ 모두 가능)
- **버튼 3 (C 버튼):** 모든 입력 값을 삭제한다.
- **버튼 4 (2진수 버튼)**: 2진수로 바꿔서 출력한다.
- **버튼 5 (*10 버튼):** 입력된 숫자에 10을 곱한다.
- **버튼 6 (← 버튼):** 입력된 숫자에서 마지막 한자리씩 삭제한다. (100자리 → 10자리 → 1자리) (실제 계산기에서 테스트해보기, 1자리에서 다시 버튼을 누르면 0이 된다.)
- 버튼 7 (종료하기): 프로그램 (또는 대화상자)을 종료한다.

** 주의

- 숫자: 정수를 기본으로 입력
- 나눈셈: 정수값으로 출력
- 숫자와 연산자 입력은 본인이 결정
 - 예) 연산자 입력하면 바로 결과 출력
- 사칙연산: 0.4점, 그 외의 버튼은 7번 버튼외에 각 0.1점으로 채점



실습 6-4

• 모덜리스 대화상자를 이용하여 경로따라 이동하는 도형 그리기

- 모덜리스 대화상자 컨트롤
 - **라디오 버튼**: **도형** 원, 사각형
 - 라디오 버튼: 색상 도형 색 (임의의 색 3종류)
 - 리스트박스: 문자열 선택 선택된 문자열이 이동하는 도형 옆에 따라다닌다. (최소 3개 문자열)
 - 버튼1: 그리기 마우스 클릭, 드래그 이용하여 직선 경로 그리기 (최대 7개의 꼭짓점, 7개의 꼭짓점은 첫번째 꼭짓점과 연결하여 연결된 경로를 만든다.)
 - 버튼2: 이동 라디오 버튼에서 선택된 도형을 직선 경로에 따라 이동 (옆에 문자열 같이 이동)
 - 버튼3: 역방향 이동 경로를 반대로 이동한다.
 - 버튼4: 멈추기 도형 이동 멈축
 - 버튼5: **다시 시작** 그리기 다시 하기
 - **버튼6**: 종료 프로그램 (또는 대화상자) 종료

