

주의사항

1. 먼저 학번과이름, 분반, 프로그램번호로 폴더를 만든다. 예를 들어, 60분반에 학번 201612111인 홍길동 학생이 No.1 프로그램을 작성할 때는 60_201612111홍길동_PA1 이라고 폴더를 만든다. 그리고 이 폴더에서 프로그램 작업을 한다.
2. 반드시 레포트와 요구하는 문서를 작성해서 같이 제출한다.(문서 작성도 채점에 포함됨)
3. 모든 작업이 끝나면 폴더를 압축하여 수업게시판 과제제출란에 올리기를 바랍니다.
4. 제출마감 9월 27일

2D Simple Graphic Editor

그림과 같이 간단한 2차원 Graphic Editor를 만들려고 한다. 아래 그림의 안쪽에 있는 것은 하나의 예를 표현한 것이다. 본 과제는 향후 나머지 과제에도 이어지므로 마감시간 이후에도 완성 프로그램을 가지고 있어야 한다.

2D Simple Graphic Editor



설정

- 인터페이스는 제목과 상단, 좌측,아래쪽에 버튼이나 다른 아이콘으로 명령을 할 수 있는 것이 배치된다.
- 좌측은 객체를 만드는데 필요한 버튼 및 속성들이다.
- 모든 물체의 정점으로 마우스로 입력 받는다.
- 선분, 원, 구, 육면체는 마우스를 누를 때 시작정점이 되고, 뿔 때 끝나는 정점이 된다.
- 다각형은 정점을 입력 받아 연결한다. 종료는 오른쪽 마우스로 한다.

점검사항

1. 인터페이스가 주어진 대로 구현되어 나타난다[20점].
2. 선분이 그려진다[10점].
3. 원이 그려진다[10점].
4. 사각형이 그려진다[10점].
5. 다각형이 구현된다. 여기서 다각형이란 마우스로 찍혀진 점들을 정점으로 하는 모두 연결된 상태이다. 다각형의 끝은 오른쪽 마우스로 설정한다[10점].
6. 곡선은 베지어 곡선을 나타낸다. 4점을 입력으로 해서 곡선을 그린다[10점]
7. 색채우기를 선택하면 아래부분의 색이 선택될 수 있도록 하고 선택된 것은 위에 표시된다[20점]
8. 패턴을 선택하면 이미지 파일을 선택할 수 있어야 한다[10점].
9. 색채우기와 패턴은 사각형을 그릴 때 적용된다[10점].
10. 선택은 선택된 색은 오른쪽에 표시된 후, 모든 선에 대해 적용된다[10점].
11. 선굵기는 모든 그리기에서 적용된다[10점].
12. 레포트(보고서)가 제대로 작성되어 있는가?[50점]

도전과제(구현 시 추가점수)

1. 그려진 모든 객체를 표현 할 수 있는 양식을 제안한다[20점].
2. 그려진 모든 객체는 저장버튼에 의해 저장할 수 있어야 한다[20점].
3. 불러오기 버들에 의해 저장된 파일을 불러 올 수 있어야 한다[20점].