

Midterm 예비 문제

1. 점(point) 그리기

- 마우스 왼쪽 드래깅(dragging)을 이용하여 점을 그림.
- 마우스 오른쪽 드래깅을 이용하여 만든 사각형 내의 점을 지움.
- 그린 점의 개수를 화면에 표시함.

2. 사각형 그리기 1

- 마우스 왼쪽 버튼 드래깅(dragging)을 이용하여 사각형(초기 색상은 아무거나)을 그림.
- 마지막에 그린 사각형의 색상 변경 가능: 'R' 키 = Red, 'G' 키 = Green, 'B' 키 = Blue
- 창 크기를 조절해도 그린 사각형의 순서, 크기, 색상을 기억함.

3. 사각형 그리기 2

- 마우스 왼쪽 드래깅을 통해 사각형을 여러 개 그릴 수 있음.
- 마우스 왼쪽 클릭 시 기존에 그려진 사각형의 내부를 클릭하면 사각형이 하나 선택될 수 있음 (선택된 사각형은 노란색).
- 사각형이 선택된 상태에서 드래깅을 하면 선택된 사각형이 따라 움직임.

4. 사각형 안에 타이핑(typing) 하기

- 사각형을 한 개 그리고, 키보드로 타이핑을 치면 사각형 안에 글씨가 써짐.
- 타이핑 중 엔터(enter)를 누르면 다음 줄에 글씨가 나옴.
- 타이핑 중에 백스페이스(backspace)를 누르면 글자가 삭제됨.

5. 비트맵(Bitmap) 그리기

- 화면의 중앙에 비트맵(bitmap)을 원래 크기대로 표시함.
- 더블 버퍼링(Double buffering)을 사용하여 화면이 깜박이지 않아야 함.
- 윈도우 창의 크기를 조절하면 비트맵의 크기도 변화되지만, 항상 원래 그림의 가로 세로 비율을 유지하여 최대한 크게 그려짐.

6. 마우스 포인터(pointer)를 따라서 원 그리기

- 마우스 포인터의 현재 위치를 중심으로 원을 그림.
- 원의 크기가 시간에 따라 변함.
- 원의 색이 시간에 따라 변함.

7. 사각형 움직이기

- 키보드의 방향키를 이용하여 사각형을 움직임.
- 사각형이 벽에 닿으면 방향을 바꿔 튕겨 나옴.
- 마우스를 클릭하면 그 방향으로 사각형이 움직임.

8. 원 떨어뜨리기

- 스페이스 바를 누르면 화면의 중앙 위쪽에서 원이 자유낙하 하며 바닥에 닿으면 튕겨 올라감.
- 스페이스 바를 계속해서 누를 때마다 다시 원이 위에서 떨어지되, 원의 개수가 하나씩 증가함. 또한, 원들은 화면을 가로로 균일하게 등분하여 위치함.
- 각 원들의 떨어지는 시작 시간이 왼쪽에서 오른쪽으로 갈수록 조금씩 늦춰짐.