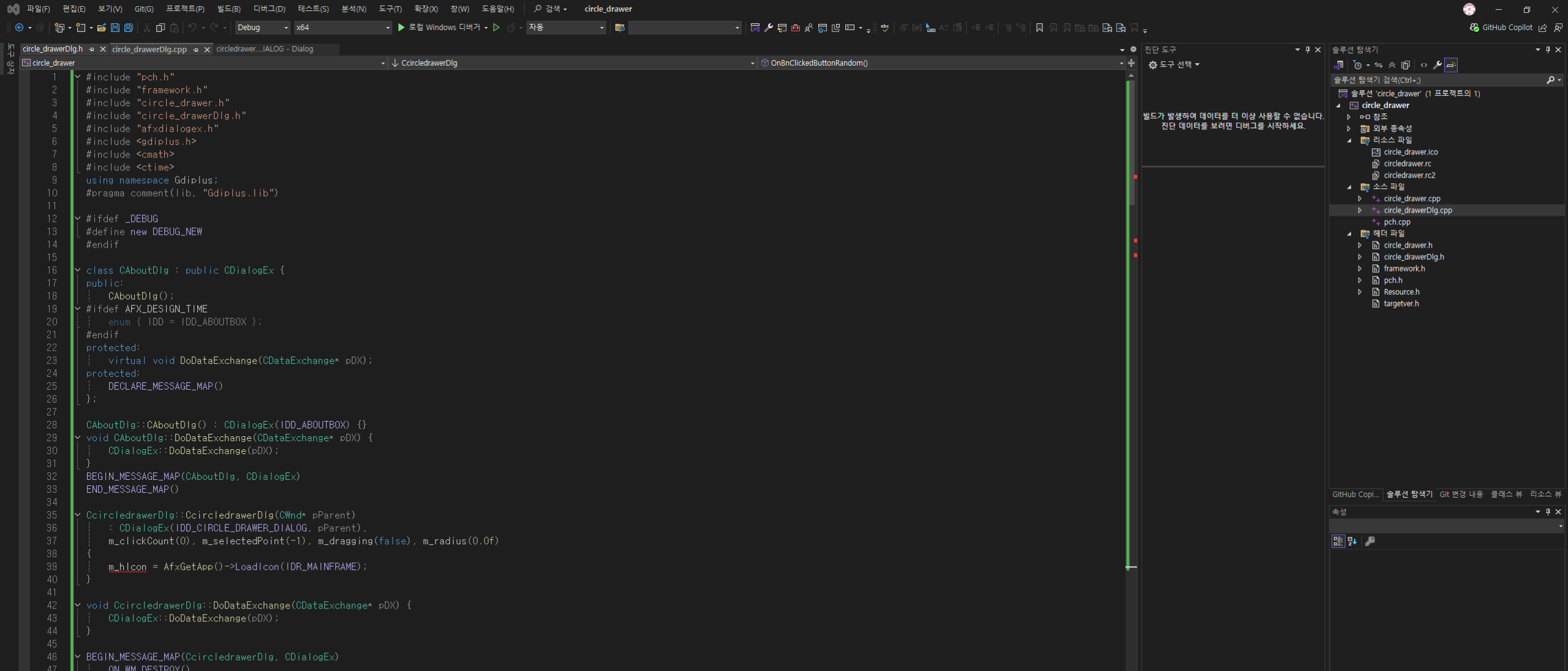


MFC 기본





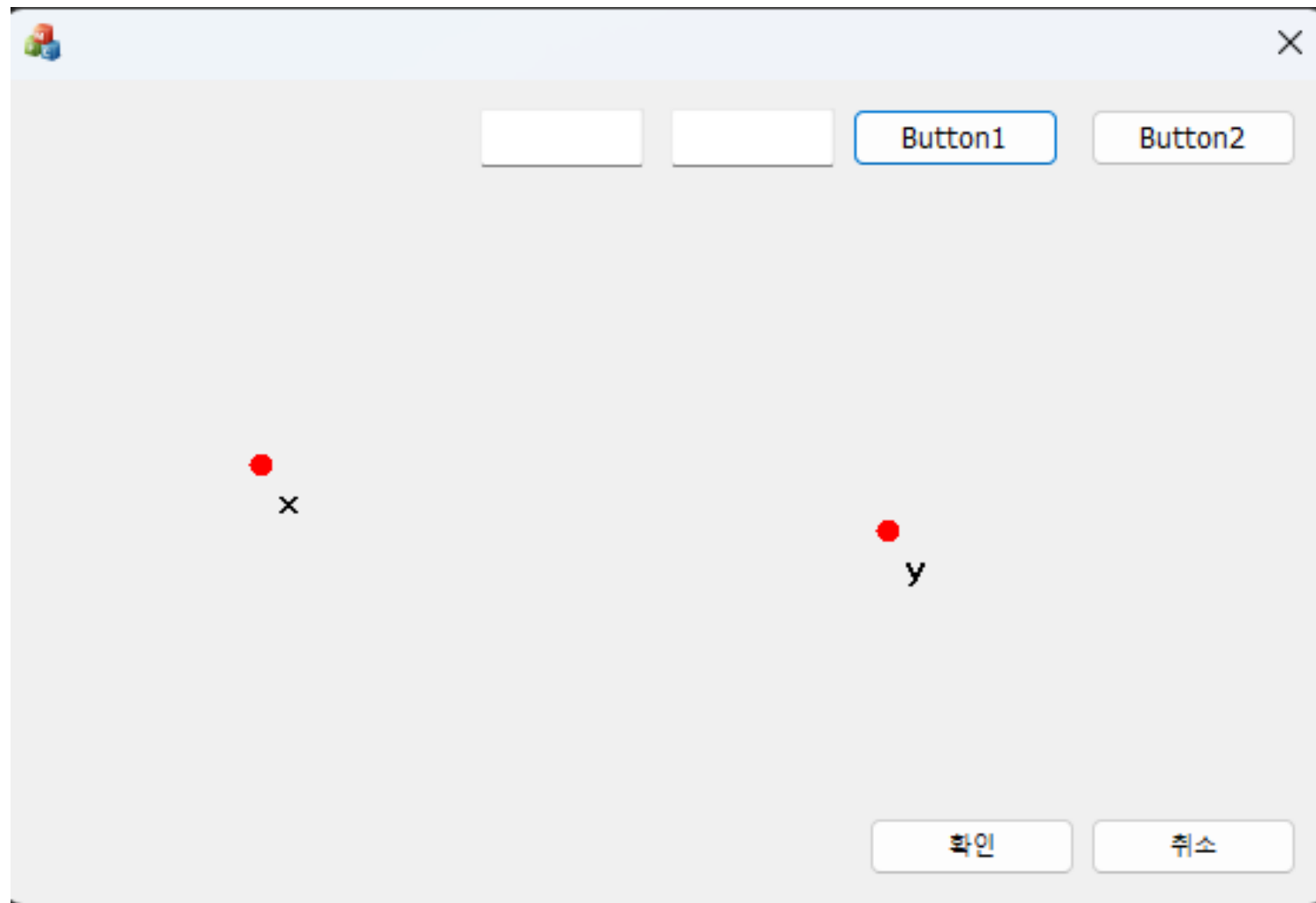
MFC로 원 만들기 프로젝트

오류 목록	오류 메시지	오류 번호	오류 위치
오류 목록	오류 메시지	오류 번호	오류 위치
오류 목록	오류 메시지	오류 번호	오류 위치
오류 목록	오류 메시지	오류 번호	오류 위치
오류 목록	오류 메시지	오류 번호	오류 위치

마우스 좌 클릭 함수

```
39
40  void CcircledrawerDlg::OnLButtonDown(UINT nFlags, CPoint point) {
41  |   if (m_clickCount < 3) {
42  |       m_clickPoints[m_clickCount++] = point;
43  |   }
44  |   else {
45  |       for (int i = 0; i < 3; ++i) {
46  |           int dx = point.x - m_clickPoints[i].x;
47  |           int dy = point.y - m_clickPoints[i].y;
48  |           if (sqrt(dx * dx + dy * dy) < 10) {
49  |               m_selectedPoint = i;
50  |               m_dragging = true;
51  |               break;
52  |           }
53  |       }
54  |   }
55  |   Invalidate();
56  |   CDialogEx::OnLButtonDown(nFlags, point);
57  }
```

점 위치
표시



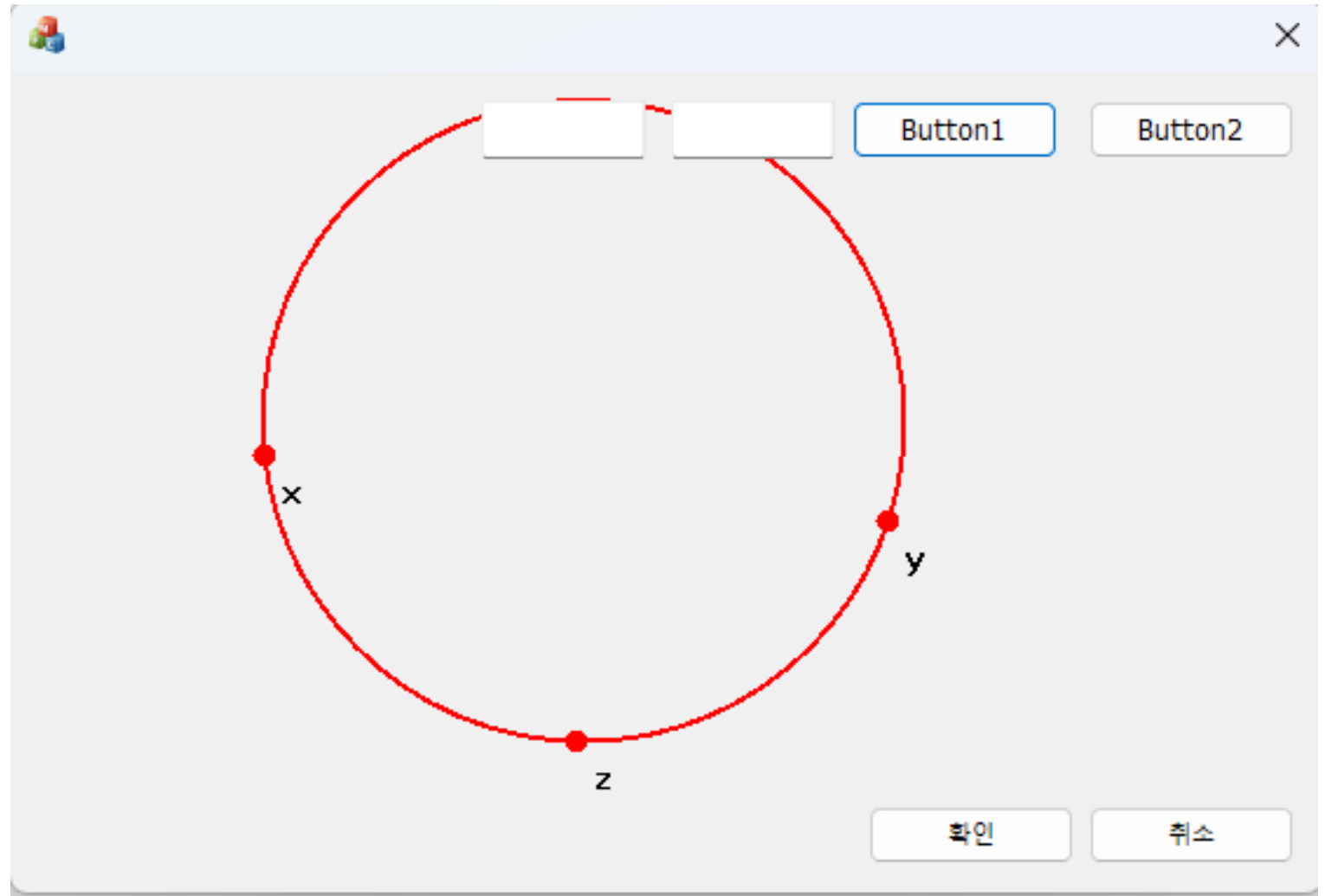
점그시 이동 함수

```

7  [ }
8
9  void CcircledrawerDlg::OnMouseMove(UINT nFlags, CPoint point) {
10     if (m_dragging && m_selectedPoint != -1) {
11         m_clickPoints[m_selectedPoint] = point;
12         Invalidate();
13     }
14     CDialogEx::OnMouseMove(nFlags, point);
15 }
16
17 void CcircledrawerDlg::OnLButtonUp(UINT nFlags, CPoint point) {
18     m_dragging = false;
19     m_selectedPoint = -1;
20     CDialogEx::OnLButtonUp(nFlags, point);

```

점 3개 완성



초기화와 랜덤 이동 함수

```
83  
84 void CcircledrawerDlg::OnBnClickedButtonClear() {  
85     m_clickCount = 0;  
86     m_selectedPoint = -1;  
87     m_dragging = false;  
88     m_radius = 0.0f;  
89     Invalidate();  
90 }  
91  
92 void CcircledrawerDlg::OnBnClickedButtonRandom() {  
93     CRect rect;  
94     GetClientRect(&rect);  
95     int safeMargin = 150;  
96     srand((unsigned)time(NULL));  
97     for (int i = 0; i < 3; ++i) {  
98         m_clickPoints[i].x = rand() % (rect.Width() - safeMargin) + safeMargin / 2;  
99         m_clickPoints[i].y = rand() % (rect.Height() - safeMargin) + safeMargin / 2;  
100    }  
101    m_clickCount = 3;  
102    m_radius = static_cast<float>((rand() % 50) + 50);  
103    Invalidate();  
104 }  
105  
106 void CcircledrawerDlg::OnBnClickedButtonStart() {  
107     if (m_autoThread.joinable()) m_autoThread.join();  
108     m_stopThread = false;  
109     m_autoThread = std::thread([this]() {  
110         for (int i = 0; i < 10 && !m_stopThread; ++i) {  
111             PostMessage(WM_COMMAND, MAKEWPARAM(IDC_BUTTON_random, BN_CLICKED), (LPARAM)GetDlgItem(IDC_BUTTON_random)->m_hWnd);  
112             std::this_thread::sleep_for(std::chrono::milliseconds(500));  
113         }  
114     });  
115 }
```

인자 값
전달

