

Университет ИТМО

Кафедра ВТ

Проектирование человеко-машинного интерфейса

Лабораторная работа №4

Вариант 17

Выполнил студент 3 курса
Группы Р3311 Романов Олег
Преподаватель: Зинчик А.А.

Санкт-Петербург
2017 год

Задание:

Написать программу, выполняющую перемещение заданной фигуры по рабочему столу, добавить возможность выбора скорости перемещения. При перемещении фигура не должна мерцать.

Фигура	Направление	При достижении конца экрана
Восьмиугольник	Вверх/вниз	Показывать «появляющимся» с другой стороны

Решение:

main.cpp

```
#include <windows.h>
#include "MyWindow.h"

LRESULT WndProc(HWND, UINT, WPARAM, LPARAM);

int WINAPI wWinMain(HINSTANCE hInstance, HINSTANCE, LPWSTR lpCmdLine, int nCmdShow){
    // Create window
    MyWindow window(hInstance, nCmdShow);
    window.create(WndProc);

    // Set window form
    POINT p[8];
    p[0].x = 31; p[0].y = 31;
    p[1].x = 100; p[1].y = 2;
    p[2].x = 168; p[2].y = 31;
    p[3].x = 197; p[3].y = 100;
    p[4].x = 169; p[4].y = 169;
    p[5].x = 100; p[5].y = 197;
    p[6].x = 31; p[6].y = 168;
    p[7].x = 2; p[7].y = 100;

    HRGN hRgn = CreatePolygonRgn(p, 8, WINDING);
    SetWindowRgn(window.getHWnd(), hRgn, TRUE);

    // moving window
    int y = 600;
    int dy = 10;

    while (true) {
        MoveWindow(window.getHWnd(), 400, y, 800, 600, true);
        window.show();

        if (y > -170) y -= dy;
        else y = 600;
        Sleep(100);
    }

    return 0;
}

static LRESULT WndProc(HWND hWnd, UINT Message, WPARAM wParam, LONG lParam) {
    switch (Message) {
        case WM_DESTROY: {
            PostQuitMessage(0);
        }
        default: {
            return DefWindowProc(hWnd, Message, wParam, lParam);
        }
    }
    return 0;
}
```