

Лабораторная работа №8

1

Разработать однооконную программу с использованием таймера. По умолчанию интервал таймера равен 1 сек. На поверхности окна необходимо расположить счетчик (QSpinBox), чтобы с его помощью можно было изменять интервал таймера (диапазон задать самостоятельно). В программе с помощью таймера необходимо реализовать перемещение “мяча” (закрашенная произвольным цветом окружность). Мяч должен перемещаться сверху вниз и обратно, т.е. горизонтальная координата мяча является постоянной (например, по центру), а вертикальная – то уменьшается, то увеличивается и т.д. Цвет клиентской области окна должен быть белым. Также в программе необходимо реализовать “корректную” обработку изменения размеров окна.

2

Разработать однооконную программу с использованием таймера. По умолчанию интервал таймера равен 1 сек. На поверхности окна необходимо расположить бегунок (QSlider), чтобы с его помощью можно было изменять интервал таймера (диапазон задать самостоятельно). По сообщениям от таймера в произвольном (случайном) месте клиентской области окна должны выводиться закрашенные прямоугольники фиксированного размера (размер выбрать самостоятельно). Цвет закрашки также выбирается случайным образом. Цвет клиентской области окна должен быть белым. Для реализации случайного выбора необходимо использовать датчик псевдослучайных чисел (функция rand()). Также в программе необходимо реализовать “корректную” обработку изменения размеров окна.

3

Разработать однооконную программу с использованием таймера. По умолчанию интервал таймера равен 1 сек. На поверхности окна необходимо расположить счетчик (QSpinBox), чтобы с его помощью можно было изменять интервал таймера (диапазон задать самостоятельно). В программе с помощью таймера необходимо реализовать перемещение закрашенного произвольным цветом квадрата по периметру клиентской области окна по часовой стрелке. Цвет клиентской области окна должен быть белым. Также в программе необходимо реализовать “корректную” обработку изменения размеров окна.

4

Разработать однооконную программу с использованием таймера. По умолчанию интервал таймера равен 1 сек. На поверхности окна необходимо расположить бегунок (QSlider), чтобы с его помощью можно было изменять интервал таймера (диапазон задать самостоятельно). В программе с помощью таймера необходимо реализовать перемещение закрашенного произвольным цветом треугольника по одной из диагоналей клиентской области окна. Цвет клиентской области окна должен быть белым. Также в программе необходимо реализовать “корректную” обработку изменения размеров окна.