Техническое задание на разработку алгоритма перемещения графических объектов произвольной формы на динамическом фоне.

Разработать алгоритм, который позволит перемещать объект произвольной формы на динамически изменяемом фоне. При этом реализовать корректную перерисовку фона, после того как перемещаемый объект изменит свое местоположение, перерисовку самого объекта при его движении и пересечении его траектории с другими объектами. Объекты двигаются по случайным траекториям, при достижении края окна, отталкивается от него, а при изменении размеров окна - корректно на это реагируют.

Задачи:

1. Реализовать автоматическую генерацию траекторий движения объектов в зависимости от их количества и размеров окна. При изменении размеров окна, траектория движения должна быть "продолжена".
2. Подобрать спрайты, которые будут использоваться в качестве перемещаемых объектов, а также спрайты, которые будут формировать динамический фон;
3. Реализовать метод динамической маски для объекта, сравнить его со статическим методом;
4. Реализовать алгоритм, позволяющий отображать объект с учетом его границ;
5. Реализовать алгоритм двойной буферизации.