

Упражнения:

- (100 б.) Реализуйте на основе существующего решения современную адаптацию аркадной игры Asteroids. Рабочая версия программы и все необходимые текстуры находятся в приложении к заданию. Изучите данное решение, уделив при этом особое внимание организации анимации и иерархии классов игровых элементов. Выполните глубокую модернизацию данного решения, в частности, реорганизуя систему констант, дополните интерфейсы классов, обновите механизм генерации случайных чисел, замените встроенные указатели на интеллектуальные и т.п. Также реализуйте систему смертности корабля, например, 3 жизни, после потери которых игра заканчивается, и систему подсчета очков, набранных игроком. Данную информацию необходимо отображать в основном окне приложения в реальном времени с помощью экземпляров `sf::Text`.