Космический хакатон 1

Информатика - семестр 3 - практика 22

Айрат Хасьянов

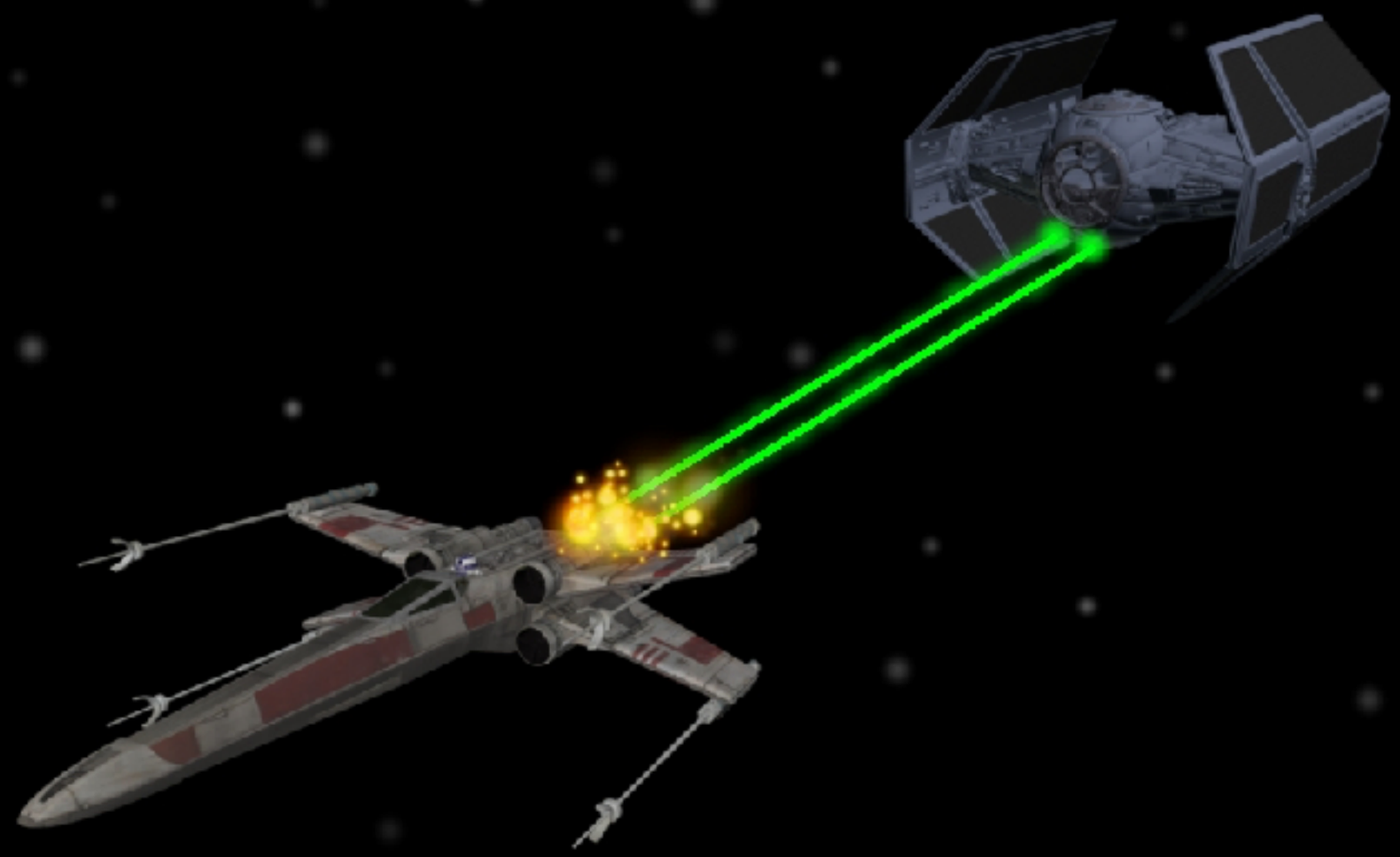
Постановка задачи

- Тьюторы: разработать игровой сервер:
  - принимает соединения от игроков. Предусмотреть возможность ограничения количества соединений.
  - Ведет рейтинг участников.
  - На игровом поле заданной размерности размещает астероиды и космический мусор.
  - Подключение клиента - это очередной звездолет, собирающий космический мусор, случайным образом телепортирующийся на игровое поле.

Постановка задачи (продолжение)

- Реализовать запросы «звездолета»: вперед, назад, поворот на x градусов влево/вправо, проверить наличие астероида прямо по курсу, проверить наличие мусора прямо по курсу.
- Игра заканчивается, когда либо собран весь космический мусор, либо вышел заранее установленный лимит времени.
- Отображение допустимо в текстовом режиме (или Java FX) в режиме реального времени. Звездолеты работают в параллельны потоках с равным приоритетом.
- Предусмотреть различное отображение звездочетов (возможно требовать загрузки изображения от игрока пи подключении)
- Можно писать на Котлин :)

Клиенты



- Реализовать искусственный интеллект и написать клиенты звездочетов для участия в соревновании!

ДЗ для Тьюторов к 1 занятию

- Разработать API сервера на базе сокетов.
- Опубликовать исходники сервера.

Задание на занятие 1

- Все пишут алгоритмы управления звездолетом
- Тьюторы тестируют, как работает их сервер

ДЗ

- Звездолетчикам дописать свои корабли с прицелом на победу
- Тьюторам исправить выявленные баги, подготовить систему к соревнованию на Занятии 2