**Лабораторная работа №3**

**Вариант 1**

* 1. Создаем игру «Летние олимпийские игры. Троеборье». Троеборье включает 3 дисциплины: бег 100м, прыжок в длину, третью дисциплину придумайте сами. Соревнуются 4 атлета.
  2. Напишите 3 класса дисциплин, класс атлетов, необходимые интерфейсы, а также класс Game (содержит логику игры) и класс GameStarter (создает объекты атлетов, объекты дисциплин и объект игры; запускает игру).
  3. Главная задача: код класса Game не должен меняться при добавлении других участников и дисциплин! Код классов – дисциплин не должен меняться при добавлении/замене участников.
  4. Правила троеборья: участники проходят этапы троеборья (дисциплины). Для каждой дисциплины задано пороговое значение (например, 10 с для бега на 100 м). Если время участника (длина прыжка,…) больше порогового, он набирает 2 балла, если меньше – 1 балл. Время участника выбирается случайным образом. Победителем считается участник, набравший больше баллов по итогам троеборья.