ООП ТЗ Лабораторная работа №3

“Велосипедизация”

# Описание

Необходимо улучшить вторую лабораторную работы путём замены готовых контейнеров на самописные

# Требования к работе

Без изменений

# Требования к реализации

* Необходимо реализовать самописные шаблонные контейнеры, реализовать в них методы для удобной работы и использовать эти контейнеры в коде программы
  + Контейнер List
    - Pure абстрактный класс. Должен содержать методы, характерные для контейнеров, содержащих список объектов
    - Должны быть объявлены:
      * Метод добавления элемента в конец
      * Метод добавления элемента в позицию n
      * Метод удаления элементы из позиции n
      * Метод взятия текущего количества элементов
  + Контейнер LinkedList
    - Реализация хранения должна быть аналогична реализации list из стандартной библиотеки шаблонов – элементы должны храниться в списком, указывая последовательно друг на друга
    - Должен наследоваться от контейнера List, реализовывать все его методы, а так же иметь конструктор
    - Использовать для хранения символов в линии и для хранения линий в менеджере приложения
  + Контейнер ArrayList
    - Реализация хранения должна быть аналогична реализации vector из стандартной библиотеки шаблонов – элементы должны храниться в массиве
    - Должен наследоваться от контейнера List, реализовывать все его методы, а так же иметь конструктор
    - Использовать для хранения миллисекундных дат при генерации или анимировании линий и взрывов.