

Объектно- ориентированное программирование

Алексей Кириллович Новосельский,
преподаватель кафедры
Биокибернетических систем и технологий

Цели и задачи

- *Цель:* знакомство с контейнерами STL.
- *Задачи:*
 1. Подготовка классов для описания хранилища книг.
 2. Выбор наиболее подходящего контейнера для хранения данных с учётом того, что нужно реализовать добавление элемента в конец списка и осуществить произвольное удаление.
 3. Создать консольный или графический интерфейс для операций просмотра, дополнения, изменения данных.
 4. Программа должна иметь комментарии в исходном коде, либо сопроводительный документ с описанием всех объектов.
 5. Готовый проект виде архива отправить ответом.
 6. Дополнительно: организовать хранение данных в текстовом файле.

Требования к процессу реализации программы

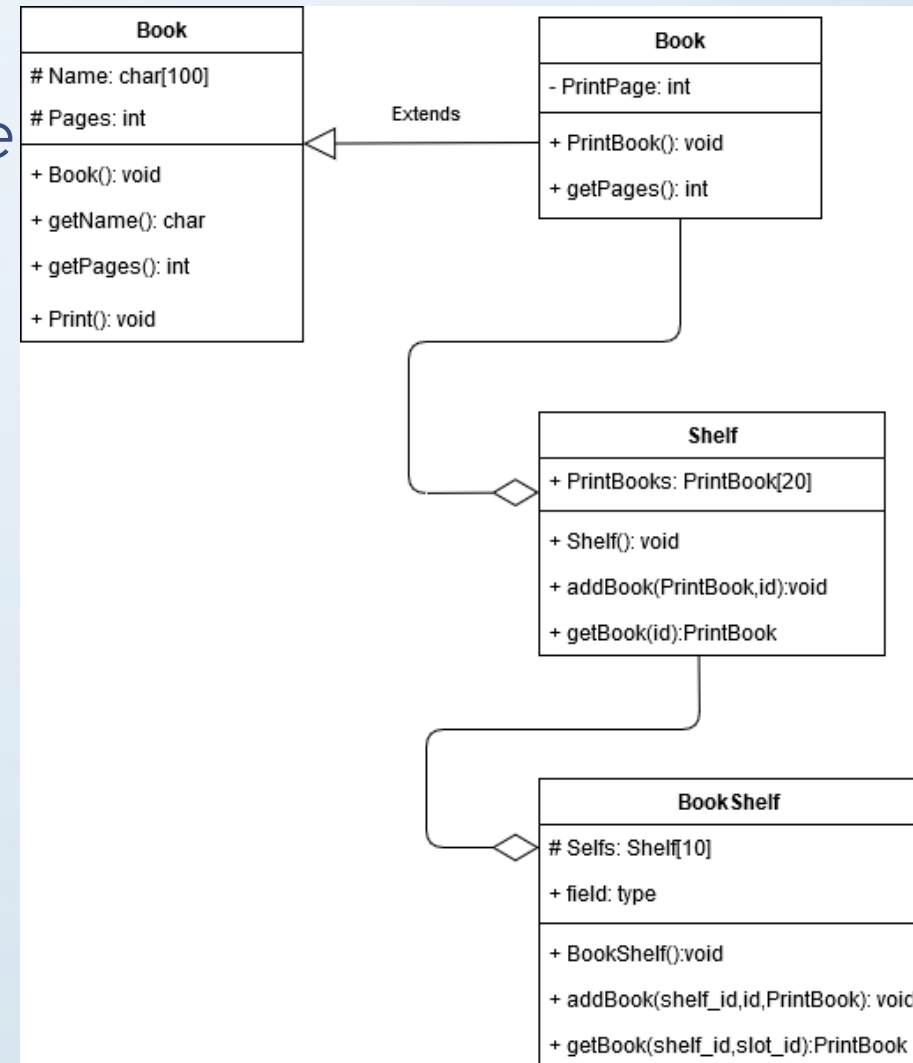
- Минимум: консольное приложение в MS Visual Studio или Dev-C++ с возможностью заполнения и отображения всех данных.
- Максимум: графический интерфейс в Qt Creator.

Подготовка классов и данных

- Классы подготовить согласно примерной схеме (разрешается обосновано изменить схему):

выделяются классы для книг, хранимых на полках, которые располагаются в шкафах/стеллажах.

- Для подготовки данных обратиться к лекции №3 с описанием шаблонов STL или другим источникам.

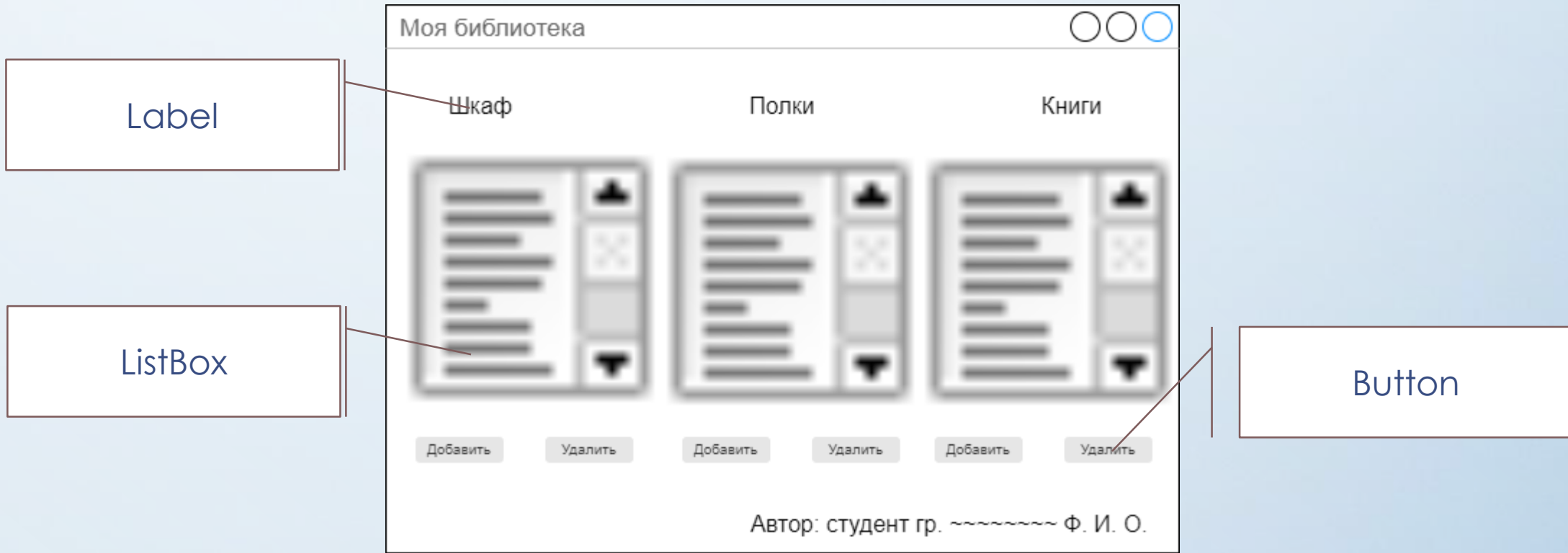


Интерфейс работы с программой

- Консольный интерфейс работы с программой должен быть реализован в диалоговом режиме: сначала добавлением объекта шкаф с указанием размеров, затем выбором полки и добавлением книги.

Графический интерфейс (доп.)

- Графический интерфейс вида:



СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- Новосельский А.К. Лекция по ООП №3 и 4. МИРЭА, 2020
- Иванова Г. С. Курс «Объектно-ориентированное программирование». МГТУ им. Н.Э.Баумана [электронный ресурс] – режим доступа – url:
<http://e-learning.bmstu.ru/moodle/course/view.php?id=129>
- Петров Ю. Курс Python [электронный ресурс] – режим доступа – url:
https://www.yuripetrov.ru/edu/python/ch_10_01.html
- Страуструп Бьерн. Язык программирования C++ : Пер. с англ. / Б. Страуструп. — М.: Бином, 2011. — 1135 с.

Контакты

- Эл.почта: novosselski@gmail.com