

Программирование баз данных

Лабораторная работа 13

Разработка интерфейса приложения для работы с базой данных на C#

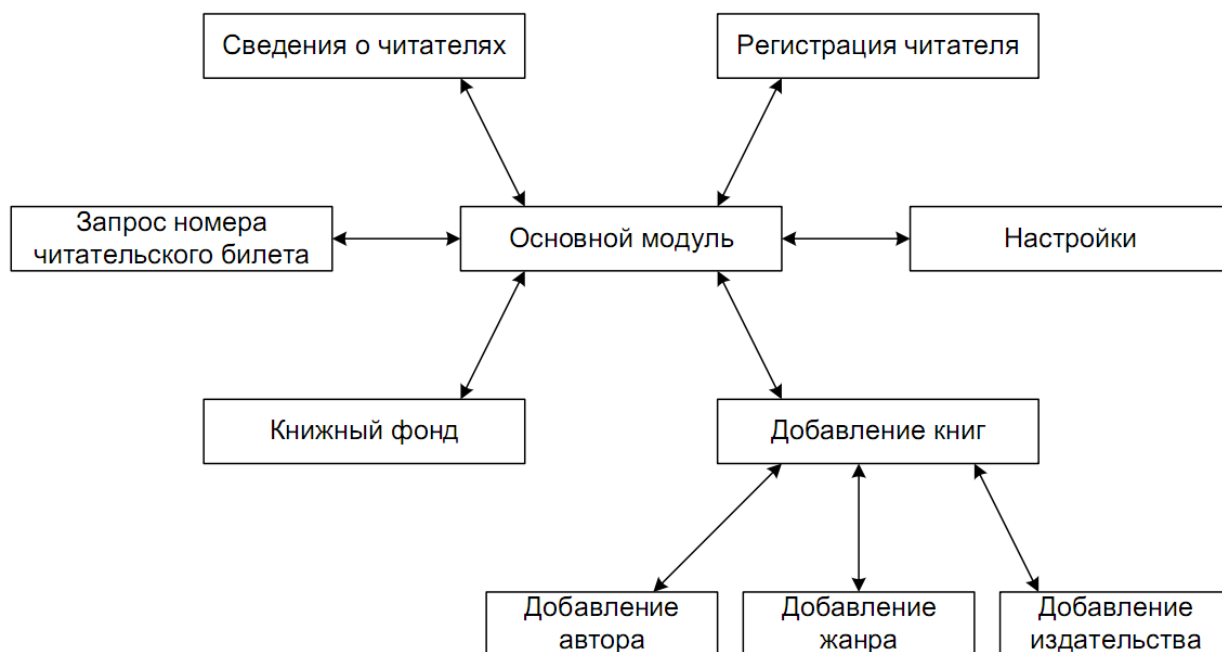
Даты выполнения лабораторной работы:

ФИБ-21, 1 п/г	ФИБ-21, 2 п/г	ФИБ-22
28.05.2020	21.05.2020	21.05.2020

Задание 1. Разработайте интерфейс приложения для работы с базой данных по вариантам. Приложение должно содержать необходимое количество форм, чтобы обеспечить просмотр, фильтрацию по заданным критериями, добавление и изменение содержимого всех таблиц базы данных. В отчет включить скриншоты всех созданных форм с указанием, с какими таблицами форма взаимодействует, а также сообщений пользователю и некоторых ошибок, возникающих, например, из-за неправильного ввода данных.

Задание 2. Разработайте переходы между формами спроектированного приложения. Обработчики событий нажатия на соответствующие кнопки должны содержать вызовы отображения других форм. В отчет включить схему взаимодействия модулей программы.

Пример схемы взаимодействия модулей



Возможные экранные формы

Библиотека

Работа с книгами Работа с читателями Настройки

Название: Автор: Жанр: Год издания:

☐ Все книги
☒ По авторам
 А
Б
В
Г
Д
Е
Ж
З
И
К
Л
М
Н
О
П
Р
С
Т
У
Ф
Х
Ц
Ч
Ш
Щ
Э
Ю
Я
☐ По жанрам

	Номер книги	ISBN	Название	Автор	Сборник	Издательство	Год издания	Жанры	Кол-во страниц	Переплет
▶	109	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	110	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	111	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	112	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	113	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	114	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	115	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	116	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	117	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	118	5-86457-2357-7	Сборник задач по общем...	Волькенштейн В.С.	<input type="checkbox"/>	Книжный мир	2006	Справочная литература, Учебна...	328	Жесткий
	119	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	120	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	121	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	122	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	123	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	124	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	125	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	126	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий
	127	5-94052-131-2	Сборник задач по матем...	Ефимов А.В., Кара...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2007	Справочная литература, Учебна...	544	Жесткий

Рисунок 1 – Основной модуль программы

Регистрация нового читателя

Фамилия:
 Имя:
 Отчество:
 Пол:
 Дата рождения:
 Домашний адрес:
 Контактный телефон:
 Паспорт:

Рисунок 2 – Регистрация читателя

Работа с читателями

Номер читательского билета:

31
32
33
34
37
38
39
40
41

Информация о читателе:

Фамилия: Михеева

Имя: Ольга

Отчество: Викторовна

Пол: Женский

Дата рождения: 10 января 1990 г.

Домашний адрес: г. Киров, ул. Производственная, д. 16, кв. 90

Контактный телефон: 8-953-678-45-20

Паспорт: 3308 789234

Книг на руках: 2

Изменить информацию

Книги на руках:

	Номер книги	Название	Автор	Дата выдачи	Дата возврата
▶	76	Мой дом летает	Долина В.А.	28.05.2010	27.06.2010
	86	Темный карнавал	Брэдли Р.	28.05.2010	27.06.2010

Просроченные возвраты:

	Номер книги	Название	Автор	Дата выдачи	Дата возврата
▶	278	Рассказы и пье...	Чехов А.П.	01.05.2010	02.06.2010
	328	Лабиринт Мино...	Шекли Р.	01.05.2010	08.06.2010

Рисунок 3 – Сведения о читателях

Добавление жанра

Жанр: Учебная литература

OK Отмена

Рисунок 4 – Добавление жанра

Название уже присутствует в списке жанров

OK

Рисунок 5 – Сообщение о некорректном вводе жанра

Добавление книг

Название:

ISBN:

☐ Сборник / без автора

Авторы:

Фролов С.В.
 Хайям О.
Хальбингер В.
 Харари Ф.
 Цветаева М.И.
 Черногорова В.А.
 Чехов А.П.

Хальбингер В.

Жанры:

Роман
 Сатира
 Сказания народов мира
 Сказка
 Справочная литература
 Техническая литература
Учебная литература

Искусствоведческая литература
 Учебная литература

Количество страниц: Переплет:

Дата издания: Издательство:

Количество экземпляров:

По окончании операции:

☐ очистить форму
 ☐ оставить без изменения
 ☒ закрыть окно

Рисунок 6 – Добавление книг

Книжный фонд

Название: Автор: Жанр: Год издания: Состояние:

	Номер книги	ISBN	Название	Автор	Сборник	Издательство	Год издания	Жанры	Кол-во страниц	Переплет	Состояние
▶	68	978-5-699-11785-7	Стихотворения	Друнина Ю.В.	<input checked="" type="checkbox"/>	Эксмо	2008	Лирика, Поэзия	384	Жесткий	В ремонте
	90	978-5-699-38247-7	Воспоминания ...	Брадбери Р.	<input checked="" type="checkbox"/>	Эксмо	2009	Детектив, Нуар...	432	Жесткий	В ремонте
	94	5-89808-013-9	Легенды и миф...	Кун Н.А.	<input checked="" type="checkbox"/>	Фирма СТД	2000	Легенда, Миф...	560	Жесткий	В ремонте
	134		Сборник задач ...	Ганин М.П., Ком...	<input type="checkbox"/>	Наука	1970	Справочная лит...	656	Жесткий	В ремонте
	166	5-9221-0310-5	Уравнения мат...	Владимиров В.С...	<input type="checkbox"/>	Издательство ф...	2004	Справочная лит...	400	Жесткий	В ремонте
	198		Лирика	Блок А.А.	<input checked="" type="checkbox"/>	Правда	1985	Лирика, Поэзия...	416	Мягкий	В ремонте
	282		Рассказы и пье...	Чехов А.П.	<input type="checkbox"/>	Школьная библи...	1972	Пьеса, Рассказ	208	Жесткий	В ремонте
	318	5-123-01553-0	Большой секрет...	Мориц Ю.П.	<input type="checkbox"/>	Малыш	1987	Детская литера...	240	Жесткий	В ремонте

Рисунок 7 – Книжный фонд