Практическая работа №21

Тема: Выборка данных в СУБД MySQL.

Цель: научиться выполнять выборку данных в СУБД MySQL.

Задание 1.

- 1. Создайте на Рабочем столе документ MS Word с именем отчет Ваши Ф.И.
- 2. Наберите в нем следующий текст по образцу:

ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №21 ОТЧЕТ

Выполнил студент группы (указать)

3. Наберите в Вашем отчете таблицу следующего содержания:

Таблица 1

№ п/п	Действие	Скриншот
1.	Просмотр всех имеющихся БД	
2.	Просмотр содержимого таблицы book (исходное состояние)	
3.	Просмотр содержимого таблицы supply (исходное состояние)	
4.	Просмотр содержимого таблицы book (осталось 5 записей)	
5.	Просмотр содержимого таблицы supply (осталось 5 записей)	

- 4. Запустите оболочку MySQL Workbench, используя меню Пуск;
- 5. Нажмите на кнопку Local instance MySQL Указываем пароль password.
- 6. Выполните действия, указанные в таблице 1 п.1-3, в процессе выполнения сделайте соответствующие скриншоты и поместите в таблицу 1.
- 7. Удалите из каждой таблицы строки с 6 до последней, снова просмотрите содержание таблиц и сделайте соответствующие скриншоты.

Таблица book:

1	1		'			
	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	469.69	3	0
	2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	378.35	5	3
	3	Идиот	Достоевский Ф.М.	322.00	10	8
	4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	559.31	2	0
	5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	455.00	15	10
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Таблица supply:

	book_id	d title	author	price	amount	buy
Þ	1	Лирика	Пастернак Б.Л.	518.99	2	1
	2	Черный человек	Есенин С.А.	501.78	6	2
	3	Белая гвардия	Булгаков М.А.	475.64	7	3
	4	Идиот	Достоевский Ф.М.	460.00	3	1
	5	Собачье сердце	Булгаков М.А.	475.60	10	1
1	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Задание 2.

Наберите в Вашем отчете таблицу следующего содержания:

Таблица 2

№ запроса	Скриншот
1.	
2.	
3.	
4.	

Выполните следующие запросы и результат выполнения сохраните в Таблице 3.

Запрос 1: В таблице book, в столбце buy покупатель указывает количество книг, которые он хочет приобрести. Для каждой книги, выбранной покупателем, необходимо уменьшить ее количество на складе на указанное в столбце buy количество, а в столбец buy занести 0.

Таблица book:

	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	469.69	3	0
	2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	378.35	2	0
	3	Идиот	Достоевский Ф.М.	322.00	2	0
	4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	559.31	2	0
	5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	455.00	5	0
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Запрос 2:

Добавить в таблицу supply строку:

6	Евгений Онегин	Пушкин А.С.	470.99	6	10
---	----------------	-------------	--------	---	----

Примечание: в результате значения поля типа счетчик, могут отличаться от приведенного ниже Таблица supply:

		-				
	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Лирика	Пастернак Б.Л.	518.99	2	1
	2	Черный человек	Есенин С.А.	501.78	6	2
	3	Белая гвардия	Булгаков М.А.	475.64	7	3
	4	Идиот	Достоевский Ф.М.	460.00	3	1
	5	Собачье сердце	Булгаков М.А.	475.60	10	1
	8	Евгений Онегин	Пушкин А.С.	470.99	6	10
*	NULL	NULL	HULL	NULL	NULL	NULL

Запрос 3:

В таблице supply необходимо скорректировать значение для покупателя в столбце buy таким образом:

если покупатель заказал количество книг больше, чем есть на складе, то заменить значение buy на имеющееся на складе количество amount;

если покупатель хочет купить количество книг меньшее или равное количеству книг на складе, то значение buy изменять не надо.

Таблица supply:

		•				
	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Лирика	Пастернак Б.Л.	518.99	2	1
	2	Черный человек	Есенин С.А.	501.78	6	2
	3	Белая гвардия	Булгаков М.А.	475.64	7	3
	4	Идиот	Достоевский Ф.М.	460.00	3	1
	5	Собачье сердце	Булгаков М.А.	475.60	10	1
	9	Евгений Онегин	Пушкин А.С.	470.99	6	6
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Запрос 4: Увеличить на 10% только цены на книги Булгакова в таблице book.

Таблица book:

	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	516.66	3	0
	2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	416.19	2	0
	3	Идиот	Достоевский Ф.М.	322.00	2	0
	4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	559.31	2	0
	5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	455.00	5	0
*	NULL	HULL	NULL	NULL	NULL	NULL

№ запроса	Скриншот
1.	
2.	
3.	
4.	

Выполните следующие запросы и результат выполнения сохраните в Таблице 3.

Запрос 1: Если в таблице supply есть те же книги, что и в таблице book, добавлять эти книги в таблицу book не имеет смысла. Необходимо увеличить их количество на значение столбца amount таблицы supply.

Таблица book:

	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	516.66	3	0
	2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	416.19	9	0
	3	Идиот	Достоевский Ф.М.	322.00	5	0
	4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	559.31	2	0
	5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	455.00	5	0
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

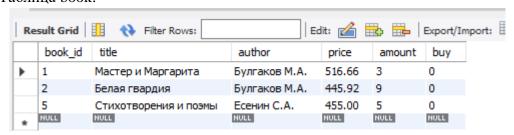
Запрос 2: Для тех книг в таблице book, которые есть в таблице supply, пересчитать их цену (для каждой книги найти сумму цен из таблиц book и supply и разделить на 2).

Таблина book:

	book_id	title	author	price	amount	buy
•	1	Мастер и Маргарита	Булгаков М.А.	516.66	3	0
	2	Белая гвардия	Булгаков М.А.	445.92	9	0
	3	Идиот	Достоевский Ф.М.	391.00	5	0
	4	Братья Карамазовы	Достоевский Ф.М.	559.31	2	0
	5	Стихотворения и поэмы	Есенин С.А.	455.00	5	0
*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Запрос 3: Удалить из таблицы book все книги Достоевского.

Таблица book:



Запрос 4: Удалить из таблицы supply все книги, названия которых есть в таблице book.

Таблица supply:

Γ.							
		book_id	title	author	price	amount	buy
	•	1	Лирика	Пастернак Б.Л.	518.99	2	1
		2	Черный человек	Есенин С.А.	501.78	6	2
		4	Идиот	Достоевский Ф.М.	460.00	3	1
		5	Собачье сердце	Булгаков М.А.	475.60	10	1
		9	Евгений Онегин	Пушкин А.С.	470.99	6	6
	*	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL	NULL

Задание 4.

Наберите в Вашем отчете таблицу следующего содержания:

Таблица 4

№ запроса	Скриншот
1.	
2.	
3.	

Выполните следующие запросы и результат выполнения сохраните в Таблице 4.

Запрос 1: Создать таблицу заказ (ordering1), куда включить авторов и названия тех книг, количество экземпляров которых в таблице supply меньше 4. Для всех книг указать одинаковое количество экземпляров 5.

	author	title	amount
•	Пастернак Б.Л.	Лирика	5
	Достоевский Ф.М.	Идиот	5

Запрос 2: Создать таблицу заказ (ordering2), куда включить авторов и названия тех книг, количество экземпляров которых в таблице book больше 5. Для всех книг указать одинаковое значение - среднее количество экземпляров книг в таблице book.

	author	title	amount
•	Булгаков М.А.	Белая гвардия	6

Запрос 3: Создать таблицу заказ (ordering3), куда включить авторов и названия тех книг, количество экземпляров которых в таблице book меньше среднего количества экземпляров книг в таблице book. В таблицу включить столбец amount, в котором для всех книг указать одинаковое значение - среднее количество экземпляров книг в таблице book.

	author	title	amount	
•	Булгаков М.А.	Мастер и Маргарита	6	
	Есенин С.А.	Стихотворения и поэмы	6	

Критерии оценки работы:

- выполнено без ошибок и недочетов 4 задания выставляется отметка «отлично»;
- выполнено без ошибок и недочетов 3 задания, выставляется отметка «хорошо»;
- выполнено без ошибок и недочетов 2 задания выставляется отметка «удовлетворительно»;
- выполнено без ошибок и недочетов менее 2 заданий выставляется отметка «неудовлетворительно».

Студенты, получившие за работу неудовлетворительную оценку, должны выполнить ее повторно.