ПРИЛОЖЕНИЕ 2

**Разъяснение к этапам:**

1. Для этапов 1.1 и 1.2, необходимо заполнить исходную таблицу данными, в соответствии с 3НФ (3 КТ курса «Основы анализа и проектирования баз данных»). Среди данных нужно приблизительно 50 на 50 выделить цветом строки, первые из которых будут заполняться прямыми запросами к таблицам, а вторым цветом те строки, которые будут заполняться через хранимые процедуры. После каждого этапа заполнения, нужно производить запрос на выборку данных из таблицы, для того что бы сверить промежуточный результат, с фактическим результатом.

**Этапы выполнения работы:**

1. Добавление и вывод данных из таблиц базы данных:

Таблица 1 – Цвета для заполнения

| Название способа заполнения | Цвет способа заполнения |
| --- | --- |
| Прямой запрос (Нативный подход) |  |
| С помощью хранимых процедур |  |

* 1. Справочные таблицы;

Таблица 2 – Заполнение и вывод данных из таблиц

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Класс (Class) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код класса | | | | | | | | | Название класса | | | | | | | | | | | | | | | | | | Изображение | | | | | | | | |
| ID\_Class | | | | | | | | | Name\_Class | | | | | | | | | | | | | | | | | | Image\_Class | | | | | | | | |
| Serial | | | | | | | | | Varchar(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | Varchar(100) | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | Стандартный | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | Стандартный | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | Бизнес-класс | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | Де-люкс | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | Де-люкс | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | Люкс | | | | | | | | | | | | | | | | | | C:\\ | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Class (Name\_Class, Image\_Class) VALUES  ('Стандартный', 'C:\\'),  ('Стандартный', 'C:\\'),  ('Бизнес-класс', 'C:\\'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Class\_Insert('Де-люкс', 'C:\\');  CALL Class\_Insert('Де-люкс', 'C:\\');  CALL Class\_Insert('Люкс', 'C:\\'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Статус номера (Status\_room) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код статуса номера | | | | | | | | | | Название статуса | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ID\_Status\_room | | | | | | | | | | Name\_Status\_room | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serial | | | | | | | | | | Varchar(12) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | Свободен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | Забронирован | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | Недоступен | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | Занят | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO status\_room (name\_status\_room) VALUES  ('Свободен'),  ('Забронирован'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Status\_room\_Insert('Недоступен');  CALL Status\_room\_Insert('Занят'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Номер (Room) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код номер | | | | Номер комнаты | | | | | | | | | | Класс код | | | | | | | | | Стоимость за сутки | | | | | | | | | Статус код | | | |
| ID\_Room | | | | Number\_Room | | | | | | | | | | Class\_ID | | | | | | | | | Daily\_Cost\_Room | | | | | | | | | Status\_Room\_ID | | | |
| Serial | | | | Varchar(3) | | | | | | | | | | Int | | | | | | | | | Int | | | | | | | | | Int | | | |
| 1 | | | | 201 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1500 | | | | | | | | | 2 | | | |
| 2 | | | | 202 | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | 1600 | | | | | | | | | 2 | | | |
| 3 | | | | 203 | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | 2500 | | | | | | | | | 4 | | | |
| 4 | | | | 302 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | 3500 | | | | | | | | | 1 | | | |
| 5 | | | | 303 | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | 3750 | | | | | | | | | 4 | | | |
| 6 | | | | 304 | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | | | 5500 | | | | | | | | | 4 | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Room (Number\_Room, Class\_ID, Daily\_Cost\_Room, Status\_Room\_ID) VALUES  (201, 1, 1500, 2),  (202, 2, 1600, 2),  (203, 3, 2500, 4); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Room\_Insert(302, 4, 3500, 1);  CALL Room\_Insert(303, 5, 3750, 4);  CALL Room\_Insert(304, 6, 5500, 4); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Комплектация (Configuration) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код комплектации | | | | | | | | | | | | | | | | | | Мебель | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ID\_Configuration | | | | | | | | | | | | | | | | | | Furniture\_Configuration | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Serial | | | | | | | | | | | | | | | | | | Varchar(14) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | кровать | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | спальное место | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | стул | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | стол | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Configuration (Furniture\_Configuration) VALUES  ('кровать'),  ('спальное место'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Furniture\_Configuration\_Insert('стул');  CALL Furniture\_Configuration\_Insert('стол'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бронирование (Reservation) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код брони | | Номер брони | | | Дата создания | | | | Дата заселения | | | | | | | Время заселения | | | | | Дата выезда | | | | | | Время выезда | | | | Номер Код | | | Итоговая стоимость | |
| ID\_Reservation | | Num\_Reservation | | | Creation\_Date\_Reservation | | | | Checkin\_Date\_Reservation | | | | | | | Checkin\_Time\_Reservation | | | | | Checkout\_Date\_Reservation | | | | | | Checkout\_Time\_Reservation | | | | Room\_ID | | | Total\_Cost\_Reservation | |
| Serial | | Varchar(16) | | | Date | | | | Date | | | | | | | Time | | | | | Date | | | | | | Time | | | | Int | | | Int | |
| 1 | | БРН-000000001-23 | | | 10.08.2023 | | | | 05.09.2023 | | | | | | | 14:00 | | | | | 15.09.2023 | | | | | | 12:00 | | | | 1 | | | 38960 | |
| 2 | | БРН-000000002-23 | | | 27.08.2023 | | | | 03.09.2023 | | | | | | | 14:00 | | | | | 10.09.2023 | | | | | | 12:00 | | | | 2 | | | 36830 | |
| 3 | | БРН-000000003-23 | | | 16.08.2023 | | | | 10.09.2023 | | | | | | | 14:00 | | | | | 15.09.2023 | | | | | | 12:00 | | | | 3 | | | 12100 | |
| 4 | | БРН-000000004-23 | | | 24.08.2023 | | | | 03.09.2023 | | | | | | | 14:00 | | | | | 23.09.2023 | | | | | | 12:00 | | | | 4 | | | 141184 | |
| 5 | | БРН-000000005-23 | | | 01.09.2023 | | | | 11.09.2023 | | | | | | | 14:00 | | | | | 21.09.2023 | | | | | | 12:00 | | | | 5 | | | 28160 | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Reservation (Num\_Reservation, Creation\_Date\_Reservation, Checkin\_Date\_Reservation, Checkin\_Time\_Reservation, Checkout\_Date\_Reservation, Checkout\_Time\_Reservation, Room\_ID, Total\_Cost\_Reservation) VALUES  ('БРН-000000001-23', '2023-08-10', '2023-09-05', '14:00:00', '2023-09-15', '12:00:00', 1, 38960),  ('БРН-000000002-23', '2023-08-27', '2023-09-03', '14:00:00', '2023-09-10', '12:00:00', 2, 36830),  ('БРН-000000003-23', '2023-08-16', '2023-09-10', '14:00:00', '2023-09-15', '12:00:00', 3, 12100); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Reservation\_Insert('БРН-000000004-23', '2023-08-24', '2023-09-03', '14:00:00', '2023-09-23', '12:00:00', 4, 141184);  CALL Reservation\_Insert('БРН-000000005-23', '2023-09-01', '2023-09-11', '14:00:00', '2023-09-21', '12:00:00', 5, 28160); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Клиент (Client) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код клиента | Фамилия | | Имя | | | Отчество | | Серия | | | Номер | | | | Дата рождения | | Пол | | | Кем выдан | | Когда выдан | | Код подразделения | | | | Контактный телефон | Адрес эл.почты | | | | Логин | | Пароль |
| ID\_Client | Surname\_Client | | Name\_Client | | | Patronymic\_Client | | Document\_Series\_Client | | | Document\_Number\_Client | | | | Date\_of\_Birth\_Client | | Gender\_Client | | | Issued\_By\_Client | | Issued\_Date\_Client | | Code\_Department\_Client | | | | Phone\_Client | Email\_Address\_Client | | | | Login\_Client | | Password\_Client |
| Serial | Varchar(50) | | Varchar(50) | | | Varchar(50) | | Varchar(5) | | | Int | | | | Date | | Varchar(3) | | | Varchar(70) | | Date | | Varchar(7) | | | | Varchar(16) | Varchar(70) | | | | Varchar(50) | | Varchar(50) |
| 1 | Максимова | | Дарья | | | Андреева | | 45 26 | | | 878214 | | | | 23.02.2000 | | Жен | | | Отделение УФМС России по городу  Москве по Району ЮАО | | 24.03.2020 | | 770-023 | | | | +7(963)732-80-15 | maksimova\_d\_s@ya.ru | | | | MaksimovaDA | | Pa$$w0rd |
| 2 | Романов | | Владимир | | | Павлович | | 43 72 | | | 662899 | | | | 10.07.1999 | | Муж | | | Отделение УФМС России по  городу Москве по Району СВАО | | 11.08.2019 | | 770-225 | | | | +7(983)328-52-94 | Romanov\_v\_p@gmail.com | | | | RomanovVP | | Pa$$w0rd |
| 3 | Сергеева | | Надежда | | | Николаевна | | 45 76 | | | 889212 | | | | 08.10.1999 | | Жен | | | Отделение УФМС России по  городу Москве по Району ЮАО | | 09.11.2019 | | 770-023 | | | | +7(926)842-88-14 | sergeeva\_n\_n@gmail.com | | | | SergeevaNN | | Pa$$w0rd |
| 4 | Павлов | | Олег | | | Михайлович | | 47 55 | | | 123246 | | | | 17.09.1998 | | Муж | | | Отделение УФМС России по городу  Москве по Району ЦАО | | 18.10.2018 | | 770-115 | | | | +7(978)628-39-03 | pavlov\_o\_m@ya.ru | | | | PavlovOM | | Pa$$w0rd |
| 5 | Андреева | | Екатерина | | | Владимировна | | 47 10 | | | 632788 | | | | 26.01.2001 | | Жен | | | Отделение УФМС России  по городу Москве по Району ВАО | | 27.02.2021 | | 770-116 | | | | +7(962)882-77-16 | andreeva\_e\_v@ya.ru | | | | AndreevaEV | | Pa$$w0rd |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Client (Surname\_Client, Name\_Client, Patronymic\_Client, Document\_Series\_Client, Document\_Number\_Client, Date\_of\_Birth\_Client, Gender\_Client, Issued\_By\_Client, Issued\_Date\_Client, Code\_Department\_Client, Phone\_Client, Email\_Address\_Client, Login\_Client, Password\_Client) VALUES  ('Максимова', 'Дарья', 'Андреева', '45 26', 878214, '2000-02-23', 'Жен', 'Отделение УФМС России по городу Москве по Району ЮАО', '2020-03-24', '770-023', '+7(963)732-80-15', 'maksimova\_d\_s@ya.ru', 'MaksimovaDA', 'Pa$$w0rd'),  ('Романов', 'Владимир', 'Павлович', '43 72', 662899, '1999-07-10', 'Муж', 'Отделение УФМС России по городу Москве по Району СВАО', '2019-08-11', '770-225', '+7(983)328-52-94', 'Romanov\_v\_p@gmail.com', 'RomanovVP', 'Pa$$w0rd'),  ('Сергеева', 'Надежда', 'Николаевна', '45 76', 889212, '1999-10-08', 'Жен', 'Отделение УФМС России по городу Москве по Району ЮАО', '2019-11-09', '770-023', '+7(926)842-88-14', 'sergeeva\_n\_n@gmail.com', 'SergeevaNN', 'Pa$$w0rd'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Client\_Insert('Павлов', 'Олег', 'Михайлович', '47 55', 123246, '1998-09-17', 'Муж', 'Отделение УФМС России по городу Москве по Району ЦАО', '2018-10-18', '770-115', '+7(978)628-39-03', 'pavlov\_o\_m@ya.ru', 'PavlovOM', 'Pa$$w0rd');  CALL Client\_Insert('Андреева', 'Екатерина', 'Владимировна', '47 10', 632788, '2001-01-26', 'Жен', 'Отделение УФМС России по городу Москве по Району ВАО', '2021-02-27', '770-116', '+7(962)882-77-16', 'andreeva\_e\_v@ya.ru', 'AndreevaEV', 'Pa$$w0rd'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Бронирование клиента (Client\_Reservation) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код брони клиента | | | | | | | | | | | | Клиент код | | | | | | | | | | | | | Бронь код | | | | | | | | | | |
| ID\_Client\_Reservation | | | | | | | | | | | | Client\_ID | | | | | | | | | | | | | Reservation\_ID | | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | | | |  | | | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Client\_Reservation (Client\_ID, Reservation\_ID) VALUES  (1, 1), | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Client\_Reservation\_Insert(4, 2); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные услуги (Add\_Services) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код дополнительные услуги | | | | | | | | | | | | | Название дополнительной услуги | | | | | | | | | | | | | Стоимость | | | | | | | | | |
| ID\_Add\_Services | | | | | | | | | | | | | Name\_Add\_Services | | | | | | | | | | | | | Cost\_Add\_Services | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | Завтрак | | | | | | | | | | | | | 300 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | Обед | | | | | | | | | | | | | 350 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | Ужин | | | | | | | | | | | | | 320 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | Парковка | | | | | | | | | | | | | 500 | | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Add\_Services (Name\_Add\_Services, Cost\_Add\_Services) VALUES  ('Завтрак', 300),  ('Обед', 350); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Add\_Services\_Insert('Ужин', 320);  CALL Add\_Services\_Insert('Парковка', 500); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Дополнительные услуги бронирования (Add\_Services\_Reservation) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код Доп. услуги бронирования | | | | | | | | | | | | | Доп. услуги Код | | | | | | | | | | | | | Бронирование код | | | | | | | | | |
| ID\_Add\_Services\_Reservation | | | | | | | | | | | | | Add\_Services\_ID | | | | | | | | | | | | | Reservation\_ID | | | | | | | | | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | |
| 6 | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| 7 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | |
| 8 | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | |
| 9 | | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Add\_Services\_Reservation (Add\_Services\_ID, Reservation\_ID) VALUES  (1, 1),  (4, 1),  (1, 2),  (2, 2),  (4, 3); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Add\_Services\_Reservation\_Insert(3, 4);  CALL Add\_Services\_Reservation\_Insert(4, 4);  CALL Add\_Services\_Reservation\_Insert(1, 5);  CALL Add\_Services\_Reservation\_Insert(4, 5); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Сотрудник (Employee) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код сотрудника | | | | | | | Фамилия | | | | | | Имя | | | | | | Отчество | | | | | | | Логин | | | | Пароль | | | | | |
| ID\_Employee | | | | | | | Surname\_Employee | | | | | | Name\_Employee | | | | | | Patronymic\_Employee | | | | | | | Login\_Employee | | | | Password\_Employee | | | | | |
| Serial | | | | | | | Varchar(50) | | | | | | Varchar(50) | | | | | | Varchar(50) | | | | | | | Varchar(50) | | | | Varchar(50) | | | | | |
| 1 | | | | | | | Иванов | | | | | | Иван | | | | | | Иванович | | | | | | | wk\_IvanovII | | | | Pa$$w0rd | | | | | |
| 2 | | | | | | | Петров | | | | | | Пётр | | | | | | Петрович | | | | | | | wk\_PetrovPP | | | | Pa$$w0rd | | | | | |
| 3 | | | | | | | Андреев | | | | | | Андрей | | | | | | Андреевич | | | | | | | wk\_AndreevAA | | | | Pa$$w0rd | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Employee (Surname\_Employee, Name\_Employee, Patronymic\_Employee, Login\_Employee, Password\_Employee) VALUES  ('Иванов', 'Иван', 'Иванович', 'wk\_IvanovII', 'Pa$$w0rd'),  ('Петров', 'Пётр', 'Петрович', 'wk\_PetrovPP', 'Pa$$w0rd'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Employee\_Insert('Андреев', 'Андрей', 'Андреевич', 'wk\_AndreevAA', 'Pa$$w0rd'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Договор (Contract) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Код Договор | | | | | | | Номер договора | | | | | | Бронирование код | | | | | | Сотрудник код | | | | | | | Дата создания | | | | Время создания | | | | | |
| ID\_Contract | | | | | | | Number\_Contract | | | | | | Reservation\_ID | | | | | | Employee\_ID | | | | | | | Creation\_Date\_Contract | | | | Creation\_Time\_Contract | | | | | |
| Serial | | | | | | | Varchar(12) | | | | | | Int | | | | | | Int | | | | | | | Date | | | | Time | | | | | |
| 1 | | | | | | | ДГН-00000001 | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | 05.09.2023 | | | | 13:40:12 | | | | | |
| 2 | | | | | | | ДГН-00000002 | | | | | | 2 | | | | | | 2 | | | | | | | 03.09.2023 | | | | 13:32:45 | | | | | |
| 3 | | | | | | | ДГН-00000003 | | | | | | 3 | | | | | | 2 | | | | | | | 03.09.2023 | | | | 13:50:43 | | | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| INSERT INTO Contract (Number\_Contract, Reservation\_ID, Employee\_ID, Creation\_Date\_Contract, Creation\_Time\_Contract) VALUES  ('ДГН-00000001', 1, 1, '2023-09-05', '13:40:12'),  ('ДГН-00000002', 2, 2, '2023-09-03', '13:32:45'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| CALL Contract\_Insert('ДГН-00000003', 3, 2, '2023-09-03', '13:50:43'); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Результат | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

* 1. Операционные таблицы.

Таблица 3 – Заполнение и вывод данных из таблиц

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Комплектация номера (Room\_Configuration) | | | |
| Код комплектации номера | Количество | Комплектация код | Номер код |
| ID\_Room\_Configuration | Quantity\_Room\_Configuration | Configuration \_ID | Room\_ID |
| Serial | Int | Int | Int |
| 1 | 2 | 1 | 1 |
| 2 | 4 | 2 | 1 |
| 3 | 4 | 3 | 1 |
| 4 | 2 | 4 | 1 |
| 5 | 2 | 1 | 2 |
| 6 | 4 | 2 | 2 |
| 7 | 6 | 3 | 2 |
| 8 | 2 | 4 | 2 |
| 9 | 1 | 1 | 3 |
| 10 | 3 | 2 | 3 |
| 11 | 3 | 3 | 3 |
| 12 | 1 | 4 | 3 |
| 13 | 2 | 1 | 4 |
| 14 | 4 | 2 | 4 |
| 15 | 3 | 3 | 4 |
| 16 | 1 | 4 | 4 |
| 17 | 1 | 1 | 5 |
| 18 | 1 | 2 | 5 |
| 19 | 3 | 3 | 5 |
| 20 | 1 | 4 | 5 |
| 21 | 2 | 1 | 6 |
| 22 | 3 | 2 | 6 |
| 23 | 4 | 3 | 6 |
| 24 | 1 | 4 | 6 |
|  | | | |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | |
| INSERT INTO Room\_Configuration (Quantity\_Room\_Configuration, Configuration\_ID, Room\_ID) VALUES  (2, 1, 1),  (4, 2, 1),  (4, 3, 1),  (2, 4, 1),  (2, 1, 2),  (4, 2, 2),  (6, 3, 2),  (2, 4, 2); | | | |
| Результат | | | |
|  | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | |
| CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 1, 3);  CALL Room\_Configuration\_Insert(3, 2, 3);  CALL Room\_Configuration\_Insert(3, 3, 3);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 4, 3);  CALL Room\_Configuration\_Insert(2, 1, 4);  CALL Room\_Configuration\_Insert(4, 2, 4);  CALL Room\_Configuration\_Insert(3, 3, 4);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 4, 4);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 1, 5);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 2, 5);  CALL Room\_Configuration\_Insert(3, 3, 5);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 4, 5);  CALL Room\_Configuration\_Insert(2, 1, 6);  CALL Room\_Configuration\_Insert(3, 2, 6);  CALL Room\_Configuration\_Insert(4, 3, 6);  CALL Room\_Configuration\_Insert(1, 4, 6); | | | |
| Результат | | | |
|  | | | |
| Опции номера (Room\_Options) | | | |
| Код опции номера | | | | Количество | Опции Код | Номер Код |
| ID\_Room\_Options | | | | Quantity\_Room\_Options | Option\_ID | Room\_ID |
| Serial | | | | Int | Int | Int |
| 1 | | | | 1 | 1 | 1 |
| 2 | | | | 1 | 2 | 1 |
| 3 | | | | 3 | 3 | 1 |
| 4 | | | | 1 | 6 | 1 |
| 5 | | | | 2 | 8 | 1 |
| 6 | | | | 1 | 1 | 2 |
| 7 | | | | 1 | 2 | 2 |
| 8 | | | | 6 | 3 | 2 |
| 9 | | | | 2 | 6 | 2 |
| 10 | | | | 4 | 8 | 2 |
| 11 | | | | 1 | 1 | 3 |
| 12 | | | | 1 | 2 | 3 |
| 13 | | | | 8 | 3 | 3 |
| 14 | | | | 4 | 4 | 3 |
| 15 | | | | 4 | 5 | 3 |
| 16 | | | | 8 | 6 | 3 |
| 17 | | | | 12 | 8 | 3 |
| 18 | | | | 1 | 1 | 4 |
| 19 | | | | 1 | 2 | 4 |
| 20 | | | | 1 | 7 | 4 |
| 21 | | | | 8 | 3 | 4 |
| 22 | | | | 3 | 4 | 4 |
| 23 | | | | 3 | 5 | 4 |
| 24 | | | | 6 | 6 | 4 |
| 25 | | | | 12 | 8 | 4 |
| 26 | | | | 1 | 1 | 5 |
| 27 | | | | 1 | 2 | 5 |
| 28 | | | | 1 | 7 | 5 |
| 29 | | | | 3 | 3 | 5 |
| 30 | | | | 3 | 4 | 5 |
| 31 | | | | 3 | 5 | 5 |
| 32 | | | | 6 | 6 | 5 |
| 33 | | | | 12 | 8 | 5 |
| 34 | | | | 1 | 1 | 6 |
| 35 | | | | 1 | 2 | 6 |
| 36 | | | | 1 | 7 | 6 |
| 37 | | | | 3 | 3 | 6 |
| 38 | | | | 4 | 4 | 6 |
| 39 | | | | 4 | 5 | 6 |
| 40 | | | | 8 | 6 | 6 |
| 41 | | | | 14 | 8 | 6 |
| Запрос на добавление данных прямым запросом | | | |
| INSERT INTO Room\_Options (Quantity\_Room\_Options, Option\_ID, Room\_ID) VALUES  (1, 1, 1),  (1, 2, 1),  (3, 3, 1),  (1, 6, 1),  (2, 8, 1),  (1, 1, 2),  (1, 2, 2),  (6, 3, 2),  (2, 6, 2),  (4, 8, 2),  (1, 1, 3),  (1, 2, 3),  (8, 3, 3),  (4, 4, 3),  (4, 5, 3),  (8, 6, 3),  (12, 8, 3),  (1, 1, 4),  (1, 2, 4),  (1, 7, 4),  (8, 3, 4),  (3, 4, 4),  (3, 5, 4),  (6, 6, 4),  (12, 8, 4); | | | |
| Результат | | | |
|  | | | |
| Запрос на вызов хранимых процедур на добавление данных | | | |
| CALL Room\_Options\_Insert(1, 1, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(1, 2, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(1, 7, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(3, 3, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(3, 4, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(3, 5, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(6, 6, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(12, 8, 5);  CALL Room\_Options\_Insert(1, 1, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(1, 2, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(1, 7, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(3, 3, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(4, 4, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(4, 5, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(8, 6, 6);  CALL Room\_Options\_Insert(14, 8, 6); | | | |
| Результат | | | |
|  | | | |