Практика по базам данных 2020 ОТЧЕТ

Ковалев Ясен Никита Олегович 243 группа

Предметная область: «Туровое агенство»

Реализация: MariaDB

Содержание

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ	
Требования	2
Модель данных	
Функциональность	
Серверная часть	
Клиентская часть	
СКРИПТЫ	
Серверная часть	
Хранимые процедуры и функции	
Триггеры	
Представления	
Индексы	
Клиентская часть	
Создание и заполнение базы данных	
Coopering it satisfaction of the property of the coopering of the cooperin	

ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ

Требования

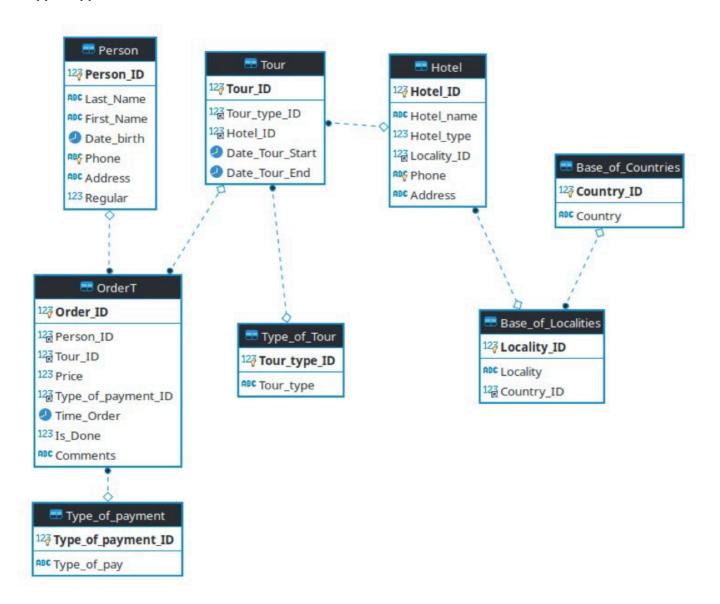
Система предназначена для регистрации и учета заказов на туристические путевки.

Клиент выбирает подходящий тур и подаёт заявку, в которой фиксируется информация о заказе, а также контактная информация заказчика.

Для учета туров нужно хранить информацию о их видах: пляжный, экскурсионный, спортивный и т.д. Туры привязаны к странам и конкретным населенным пунктам. Как правило, для одного и того же тура клиент имеет возможность выбора отелей разных категорий. Транспортную составляющую организации туров на первом этапе реализации можно опустить.

О заказах следует хранить не только основную информацию (кто, куда и когда), но также справочные данные о стоимость заказа и типе оплаты. Необходимо также отслеживать, какие заказы уже выполнены, а какие – еще нет. Кроме основных данных о заказчике полезно иметь информацию, является ли клиент постоянным. Для постоянных клиентов можно предусмотреть возможность системы скидок.

Модель данных



Функциональность

Серверная часть

Хранимые процедуры\функции	Реализация	Комментарии
Выбор отеля	ChooseHotel()	(local), функция. Выбор отеля по локации. Все данные про отель: название, тип, телефон, адрес
Оформление нового заказа		
Добавление локации	AddLocal()	(local, country), функция. Добавляет в таблицу стран страну, если её ещё нет, и добавляет в таблицу локаций локацию, если её ещё нет.
Добавление отеля	AddHotel()	(Hotelname, hoteltype, phone, address, local, country), функция. Вызывает функцию AddLocal(local, country) и добавляет соответствующую информацию про отель в таблицу отелей

Триггеры	Реализация	Комментарии
Запрет на удаление физ.лица	Tr_Del_ Person	
Запрет на удаление заказа	TR_del_Order	для отчетности в налоговую
Контроль повторного добавления клиента		откат при совпадении ФИО и адреса
Формирование номера при добавлении заказа		с использованием секвенции
Запрет на добавление уже выполненного заказа	TR_ins_DoneOrders	

Представления	Реализация	Комментарии
Заказы	V_Full_Order_Info	все заказы – выполненные и нет; (тур, тип тура, дата тура, локация, данные клиента, цена, тип оплаты и тд)
Заказы, которые ещё не выполнены	V_Not_Done_Orders	Все данные из таблицы заказов
Информация о клиентах, которые брали тур в кредит или рассрочку	V_Credit_Person	

Клиентская часть

Экранные формы основные	дополнительные	Реализация (запрос)	Что можно использовать из серверной части
Реестр клиентов			
	Новый клиент		
	Изменить данные клиента	(11) Сделать клиента с ID = 10 постоянным	
	Фильтры	(10) Клиенты, считающиеся в агенстве постоянными (14) Список людей, сделавших заказ	V_Credit_Person
		на сумму < 70000 (Может, стоит им предложить что-то ещё)	
Список локаций			
	Добавить локацию		AddLocal()
	Удалить локацию		
	Фильтр (по стране)	(05) Список локаций, расположенных в США	
		(16) Список локаций, в котором отмечено, есть ли связь с отелями	
Список типов туров		(06) Возможные виды туров: пляжный, морской и тд.	
	Добавить		
	Фильтры	(13) Средняя цена по каждому типу тура, имеющая размер < 80000	
Реестр туров		(09) Все данные отсортированные по началу тура о самом туре, его заказчике и тд, заказ которого ещё не выполнен	
	Добавить		
	Изменить	(01) Обновить дату начала тура (02) Обновить дату окончания тура	
Справочник отелей		(03) Четырехзвёздочные отели, отсортированные по названию.	ChooseHotel()
		(08) Узнать адрес отеля Tatarstan	
		(15) Список отелей, находящихся в разных городах в России, отсортированный по типу отеля	
	Добавить		AddHotel()
	Изменить		
Реестр заказов			V_Full_Order_Info

	Фильтр	(07) Список невыполненных заказов, отсортированный по дате заказа (12) Список имён с фамилией, ценой и датой заказа	V_Not_Done_Orders
	Новый заказ		
Список Стран		(04) Список всех стран в таблице стран	

СКРИПТЫ

Серверная часть

```
Хранимые процедуры и функции
```

```
*/
              Choose Hotel by type
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE ChooseHotel(IN var Locality VARCHAR(50))
BEGIN
       SELECT Hotel.* FROM Hotel, Base of Localities WHERE Base of Localities.Locality ID = Hotel.Locality ID
AND Base of Localities.Locality = var Locality ORDER BY Hotel.Hotel type;
END:
DELIMITER;
/*DROP PROCEDURE ChooseHotel;*/
/*CALL ChooseHotel('Казань');*/
/*
              Add new Locality
                                          */
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE AddLocal(IN var Local VARCHAR(50), IN var Country VARCHAR(20))
BEGIN
       DECLARE x INTEGER;
       SELECT x = MAX(Country_ID) FROM Base_of_Countries;
       IF var_Country NOT IN (SELECT Country from Base_of_Countries) THEN
              INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (x + 1, var_Country);
       END IF;
       IF var Local NOT IN (SELECT Locality from Base of Localities) THEN
              INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES
(MAX(Base of Localities.Locality ID) + 1, var Local, x + 1);
       END IF;
END;
//
DELIMITER;
/*DROP PROCEDURE AddLocal;*/
              Add new Hotel
                                   */
DELIMITER //
CREATE PROCEDURE AddHotel(var HotelName VARCHAR(30), var Hoteltype INTEGER, var Phone VARCHAR(15),
                            var Address VARCHAR(50), IN var Local VARCHAR(50), IN var Country
VARCHAR(20))
BEGIN
       CALL AddLocal(var_Local, var_Country);
       SELECT y = MAX(Hotel ID) FROM Hotel;
       SELECT z = Locality ID FROM Base of Localities WHERE Locality = var Local;
       INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (y, var_HotelName,
var_Hoteltype, z, var_Phone, var_Address);
END;
DELIMITER:
/*DROP PROCEDURE AddHotel;*/
Триггеры
                                                 */
              Ban on deletion Persons
DELIMITER //
CREATE TRIGGER TR_del_Person
       AFTER DELETE ON Person FOR EACH ROW
              BEGIN
                     SIGNAL sqlstate '45001' set message_text = "No way! You cannot do this!";
              END;
DELIMITER;
/*DROP TRIGGER TR del Person;*/
/*DELETE FROM Person WHERE Person ID = 4;*/
```

```
*/
              Ban on deletion Orders
DELIMITER //
CREATE TRIGGER TR del Order
       AFTER INSERT ON OrderT FOR EACH ROW
              BEGIN
                     SIGNAL sqlstate '45001' set message text = "No way! You cannot do this!";
              END:
//
DELIMITER:
/*DROP TRIGGER TR del Order;*/
/*DELETE FROM OrderT WHERE Order ID = 4;*/
                                                                */
              Ban on inserting orders which are already done
DELIMITER //
CREATE TRIGGER TR ins DoneOrders
       AFTER INSERT ON OrderT FOR EACH ROW
              BEGIN
                     IF NEW.Is Done = 1 THEN
                            SIGNAL sqlstate '45001' set message_text = "No way! You cannot do this!";
                     END IF:
              END;
//
DELIMITER:
/*DROP TRIGGER TR ins DoneOrders;*/
Представления
                                           */
              Orders that are not done
CREATE VIEW Not Done Orders
       AS SELECT * FROM OrderT WHERE Is_Done=0;
/*DROP VIEW Not Done Orders;*/
              Full info from orders
                                           */
CREATE VIEW Full Order Info
       AS SELECT Order T.Order ID, OrderT.Is Done, Person.Last Name, Person.First Name, Person.Phone,
       Person.Regular, Type_of_Tour.Tour_type, Base_of_Countries.Country,
       Base of Localities.Locality, Hotel.Hotel Name, Hotel.Address, OrderT.Price, Type of payment.Type of pay
       FROM Person, Type of payment, Base of Countries, Base of Localities, Type of Tour, Hotel, Tour, OrderT
       WHERE OrderT.Person_ID = Person.Person_ID
              AND Type of payment. Type of payment ID = OrderT. Type of payment ID
              AND Type_of_Tour.Tour_type_ID = Tour.Tour_type_ID
              AND Base of Localities. Country ID = Base of Countries. Country ID
              AND Base of Localities.Locality ID = Hotel.Locality ID
              AND (Tour.Hotel_ID = Hotel.Hotel_ID)
              AND Tour.Tour ID = OrderT.Tour ID;
/*DROP VIEW Full_Order_Info;*/
```

CREATE VIEW Credit_Person

AS SELECT Person.*, Type_of_payment.Type_of_pay FROM Person, Type_of_payment, OrderT

WHERE OrderT.Person_ID = Person.Person_ID

AND Type_of_payment.Type_of_payment_ID = OrderT.Type_of_payment_ID

AND Type_of_payment.Type_of_payment_ID IN (4, 5);

/*DROP VIEW Credit_Person;*/

Индексы

```
CREATE INDEX idx_full_Name ON Person(First_Name, Last_Name, Phone);

CREATE INDEX idx_hotel_info ON Hotel(Hotel_name, Hotel_type);

CREATE INDEX idx_countries ON Base_of_Countries(Country);
```

```
/*DROP INDEX idx_full_Name ON Person;

DROP INDEX idx_hotel_info ON Hotel;

DROP INDEX idx_countries ON Base_of_Countries;

*/
```

Клиентская часть

```
(запросы для экранных форм и отчетов)

/* (01) */
UPDATE Tour SET Date_Tour_Start = '2021-07-06' WHERE Tour_ID = 3;

/* (02) */
UPDATE Tour SET Date_Tour_END = '2021-07-25' WHERE Tour_ID = 3;

/* (03) */
SELECT * FROM Hotel WHERE Hotel_type = 4 ORDER BY Hotel_name;

/* (04) */
SELECT Country FROM Base_of_Countries ORDER BY Country;

/* (05) */
SELECT Locality FROM Base_of_Localities L, Base_of_Countries C
WHERE L.Country_ID = C.Country_ID AND C.Country = 'CIMA' ORDER BY Locality;

/* (06) */
SELECT Tour_type FROM Type_of_Tour;

/* (07) */
SELECT * FROM OrderT ot WHERE Is_Done = 0 ORDER BY Time_Order;

/* (08) */
SELECT Address FROM Hotel WHERE Hotel name = 'Tatarstan';
```

```
(09)
SELECT p.First Name, p.Last Name, p.Phone, ot.Price, top.Type of pay, t.Date Tour Start, t.Date Tour End,
tot. Tour type, h. Hotel name
       FROM Person p, OrderT ot, Tour t, Type of payment top, Type of Tour tot, Hotel h
              WHERE p.Person_ID = ot.Person_ID
                     AND ot.Type_of_payment_ID = top.Type_of_payment_ID
                     AND ot. Tour ID = t. Tour ID
                     AND t.Tour_type_ID = tot.Tour_type_ID
                     AND ot.Is Done = 0
                     AND t.Hotel_ID = h.Hotel_ID ORDER BY t.Date_Tour_Start;
              (10)
SELECT * FROM Person p WHERE Regular = 1 ORDER BY Last_Name;
              (11)
UPDATE Person SET Regular = 1 WHERE Person ID = 10;
              (12)
SELECT p.Last Name, p.First Name, ot.Price, ot.Time Order FROM Person p LEFT OUTER JOIN OrderT ot ON
p.Person ID = ot.Person ID;
              (13)
SELECT tot.Tour_type, AVG(ot.Price)
       FROM OrderT ot, Tour t, Type_of_Tour tot
              WHERE ot.Tour_ID = t.Tour_ID
                     AND t.Tour_type_ID = tot.Tour_type_ID
                            GROUP BY tot. Tour type HAVING AVG(ot. Price) < 80000;
SELECT First Name, Last Name, Phone FROM Person WHERE Person ID = ANY (
       SELECT Person ID FROM OrderT WHERE Price < 70000);
              (15)
SELECT h.Hotel_name,h.Hotel_type,l.Locality FROM Hotel h,(SELECT Locality_ID, Locality FROM Base_of_Localities bl
              WHERE Country_ID = (SELECT Country_ID FROM Base_of_Countries WHERE Country = 'Россия')) I
                            WHERE I.Locality ID = h.Locality ID ORDER BY h.Hotel type;
(SELECT Locality, 'Есть связь с отелями' FROM Base of Localities
       WHERE Locality ID IN (SELECT Locality ID FROM Hotel))
UNION
(SELECT Locality, 'Отсутствует' FROM Base_of_Localities
       WHERE Locality ID NOT IN (SELECT Locality ID FROM Hotel));
Создание и заполнение базы данных
CREATE DATABASE IF NOT EXISTS Tour;
USE Tour:
```

```
CREATING TABLES
CREATE TABLE Person(
 Person ID
               INTEGER
                          NOT NULL.
 Last Name
                VARCHAR(20) NOT NULL,
 First_Name
                VARCHAR(20) NOT NULL,
 Date birth
                    DATE
                                  NOT NULL,
 Phone
                VARCHAR(15) UNIQUE NOT NULL,
                VARCHAR(50) NOT NULL,
 Address
 Regular
             INTEGER
                                DEFAULT 0
                                                           NOT NULL,
CONSTRAINT Person Is Regular CHECK (Regular in (0,1)),
CONSTRAINT Person_PK PRIMARY KEY (Person_ID)
CREATE TABLE OrderT(
  Order ID
                     INTEGER
                                 NOT NULL.
                                                 9
```

```
Person ID
                     INTEGER
                                  NOT NULL.
 Tour_ID
                    INTEGER
                                 NOT NULL,
 Price
                   INTEGER
                                NOT NULL,
                                      NOT NULL,
 Type of payment ID
                         INTEGER
 Time_Order
                      DATETIME
                                   NOT NULL,
 Is Done
                           INTEGER
                                       DEFAULT 0
                                                      NOT NULL,
 Comments
                      VARCHAR(50),
CONSTRAINT Order_Is_Done CHECK (Is_Done in (0,1)),
CONSTRAINT Order_PK PRIMARY KEY (Order_ID)
CREATE TABLE Type of payment(
                              INTEGER
      Type_of_payment_ID
                                           NOT NULL.
                                                         NOT NULL,
      Type of pay
                                          VARCHAR(30)
CONSTRAINT Type of payment PK PRIMARY KEY (Type of payment ID)
CREATE TABLE Tour(
                                                    INTEGER
      Tour_ID
                                                                               NOT NULL,
                                                                        NOT NULL,
      Tour_type_ID
                                              INTEGER
      Hotel_ID
                                                                               NOT NULL,
                                                     INTEGER
      Date_Tour_Start
                                                                        NOT NULL,
                                                     DATETIME
      Date_Tour_End
                                              DATETIME
                                                                  NOT NULL.
CONSTRAINT Tour PK PRIMARY KEY (Tour ID)
)
CREATE TABLE Type_of_Tour(
      Tour_type_ID
                                              NOT NULL,
                                 INTEGER
      Tour_type
                                           VARCHAR(15)
                                                          NOT NULL,
CONSTRAINT Tour_type_PK PRIMARY KEY (Tour_type_ID)
)
CREATE TABLE Base_of_Countries(
      Country ID
                                                     INTEGER
                                                                  NOT NULL,
      Country
                                                     VARCHAR(20)
                                                                   NOT NULL,
CONSTRAINT Country PK PRIMARY KEY (Country ID)
)
CREATE TABLE Base_of_Localities(
                                                    INTEGER
                                                                               NOT NULL,
      Locality_ID
      Locality
                                              VARCHAR(50) NOT NULL,
      Country_ID
                                                    INTEGER
                                                                 NOT NULL,
CONSTRAINT Locality_PK PRIMARY KEY (Locality_ID)
)
CREATE TABLE Hotel(
      Hotel_ID
                                                     INTEGER
                                                                               NOT NULL,
      Hotel_name
                                                                        NOT NULL,
                                                     VARCHAR(30)
      Hotel_type
                                                                               NOT NULL,
                                                     INTEGER
      Locality_ID
                                                                               NOT NULL,
                                                    INTEGER
      Phone
                                              VARCHAR(15)
                                                                  UNIQUE NOT NULL,
 Address
                                              VARCHAR(50)
                                                                  NOT NULL,
CONSTRAINT Hotel_PK PRIMARY KEY (Hotel_ID)
        CREATING FOREIGN KEYS
```

ALTER TABLE OrderT ADD CONSTRAINT FK_OrderT_Person FOREIGN KEY (Person_ID)

```
ALTER TABLE OrderT ADD CONSTRAINT FK OrderT Tour
        FOREIGN KEY (Tour ID)
        REFERENCES Tour(Tour_ID);
ALTER TABLE OrderT ADD CONSTRAINT FK OrderT Payment
        FOREIGN KEY (Type_of_payment_ID)
        REFERENCES Type_of_payment(Type_of_payment_ID);
ALTER TABLE Tour ADD CONSTRAINT FK Tour Type
        FOREIGN KEY (Tour type ID)
        REFERENCES Type_of_Tour(Tour_type_ID);
ALTER TABLE Tour ADD CONSTRAINT FK Tour Hotel
        FOREIGN KEY (Hotel ID)
        REFERENCES Hotel(Hotel_ID);
ALTER TABLE Base of Localities ADD CONSTRAINT FK Locality Country
        FOREIGN KEY (Country_ID)
        REFERENCES Base_of_Countries(Country_ID);
ALTER TABLE Hotel ADD CONSTRAINT FK Hotel Locality
        FOREIGN KEY (Locality_ID)
        REFERENCES Base_of_Localities(Locality_ID);
                 INSERT DATA
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (1, 'Юсупов',
'Владимир', '1998-12-10', '+79179144444', 'ул. Пушкина, д. Колотушкина корпус Кукушкина', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (2, 'Королев',
'Eгор', '1998-02-01', '+79179334444', 'ул. Чуйкова, д. 3', 0);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (3, 'Антонов',
'Парис', '1998-05-31', '+79179474444', 'ул. Лебедева, д. 2', 0);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (4, 'Gor',
'Кассандра', '1999-01-05', '+79172174444', 'ул. Главная, д. 15', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (5, 'Всежкин',
'Пельмежкин', '1999-06-01', '+79979174444', 'ул. Шишкмина, д. 32', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (6, 'Пушкин',
'Александр', '1799-06-06', '+79229174444', 'Набережная реки Мойки, д. 12', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (7, 'Дандонов',
'Юрий', '1990-02-01', '+79189332244', 'ул. Пушкина, д. 8', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (8, 'Парамонов',
'Атамон', '1988-03-31', '+791439171444', 'ул. Пушкина, д. 756', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (9, 'Кузькин',
'Денис', '1993-02-02', '+79179321244', 'ул. Пушкина, д. 4123', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (10, 'Велкин',
'Александр', '1898-11-21', '+71239174444', 'ул. Пушкина, д. 123', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (11, 'Бродов',
'Вениамин', '1965-11-15', '+79567173444', 'ул. Пушкина, д. 21а', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (12, 'Вологин',
'Илья', '2000-04-09', '+79179324454', 'ул. Пушкина, д. 253а', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (13, 'Кашинка',
'Машинка', '1962-11-28', '+79234176444', 'ул. Пушкина, д. 6', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (14,
'Пелемонов', 'Вячеслав', '1972-10-12', '+79789177444', 'ул. Пушкина, д. 568', 0);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (15, 'Оргиенко',
'София', '1998-11-01', '+79179323448', 'ул. Пушкина, д. 56', 1);
INSERT INTO Person(Person ID,Last Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (16, 'Олежкин',
'Олег', '1998-12-21', '+791745673449', 'ул. Волкова, д. 6', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (17, 'Васильев',
'Валерий', '1968-01-23', '+79567323494', 'ул. Степная, д. 33', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (18, 'Куриенко',
'Наталья', '1998-11-01', '+79179323474', 'ул. Ленина, д. 521', 1);
```

REFERENCES Person(Person ID);

INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (19,

'Вальсичиков', 'Георгий', '1998-11-01', '+79179328444', 'Ленинский проспект, д. 234', 1);

```
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (20, 'Орленина',
'Анастасия', '1998-11-01', '+79179323444', 'ул. Гражданская, д. 22', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (21, 'Парженин',
'Вавел', '1998-11-01', '+79179323441', 'Комендантский проспект, д. 5', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (22, 'Олененко',
'Андрей', '1998-11-01', '+79179323442', 'ул. Ваенги, д. 64', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (23,
'Ерешников', 'Евгениц', '1998-11-01', '+79179323443', 'ул. Екатерининская, д. 75', 1);
INSERT INTO Person(Person_ID,Last_Name,First_Name,Date_birth,Phone,Address,Regular) VALUES (24,
'Пульнимаева', 'Мария', '1998-11-01', '+79179323445', 'ул. Нормированная, д. 32', 1);
INSERT INTO Person (Person ID, Last Name, First Name, Date birth, Phone, Address, Regular) VALUES (25, 'Пименов',
'Даниил', '1998-11-01', '+79669323444', 'ул. Партизанская, д. 234', 1);
INSERT INTO Type of payment(Type of payment ID, Type of pay) VALUES (1, 'Наличными');
INSERT INTO Type of payment(Type of payment ID, Type of pay) VALUES (2, 'Kapta');
INSERT INTO Type of payment(Type of payment ID, Type of pay) VALUES (3, 'Перевод');
INSERT INTO Type_of_payment(Type_of_payment_ID,Type_of_pay) VALUES (4, 'Кредит');
INSERT INTO Type_of_payment(Type_of_payment_ID,Type_of_pay) VALUES (5, 'Paccpoчка');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (1, 'Пляжный');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (2, 'Экскурсионный');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (3, 'Спортивный');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (4, 'Походный');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (5, 'Морской');
INSERT INTO Type_of_Tour(Tour_type_ID, Tour_type) VALUES (6, 'Прогулочный');
INSERT INTO Base of Countries(Country ID, Country) VALUES (1, 'Россия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (2, 'США');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (3, 'Hopberus');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (4, 'Англия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (5, 'Ирландия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (6, 'Финляндия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (7,'Эстония');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (8, 'Франция');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (9, 'Германия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (10, 'Австралия');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (11, 'Китай');
INSERT INTO Base_of_Countries(Country_ID,Country) VALUES (12, 'Япония');
INSERT INTO Base of Countries(Country ID, Country) VALUES (13, 'Индия');
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (1, 'Санкт-Петербург', 1);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (2, 'Mockba', 1);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (3, 'Казань', 1);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (4, 'Бостон', 2);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (5, 'Нью-Йорк', 2);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (6, 'Caн-Франциско', 2);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (7, 'Осло', 3);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (8, 'Лондон', 4);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (9, 'Дублин', 5);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (10, 'Хельсинки', 6);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (11, 'Таллин', 7);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (12, 'Париж', 8); INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (13, 'Берлин', 9);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (14, 'Сидней', 10);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (15, 'Шанхай', 11);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (16, 'Токио', 12);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (17, 'Дели', 13);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (18, 'Лос Анджелес', 2);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (19, 'Пенза', 1);
INSERT INTO Base_of_Localities(Locality_ID,Locality,Country_ID) VALUES (20, 'Ницца', 8);
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (1, 'Bomba', 4, 1,
'+79192823912', 'ул. Гороховая д.32');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (2, 'Moscow5', 5, 2,
'+79832223334', 'ул. Ленина д.1');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID, Hotel_name, Hotel_type, Locality_ID, Phone, Address) VALUES (3, 'Kazantip', 3, 3,
'+79179223321', 'ул. Глушко д.5');
```

```
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (4, 'BO$$', 5, 4,
'+19876543210', 'Great Park st.212');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (5, 'ILNY', 2, 5,
'+14345673412', 'HomeGit st.133');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (6, 'SanSanych', 1, 6,
'+18987656574', 'JetGet st.65');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (7, 'Capital', 5, 8,
'+230942309423', 'Victory st.234');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (8, 'DoubleLin', 3, 9,
'+42352135134', 'Beer st.2');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (9, 'Hennhessy', 3, 10,
'+897656456567', 'PPulpulski st.85');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (10, 'sTALLIN', 4, 11,
'+828376252323', 'Prezhev st.4');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (11, 'PerryFR', 4, 12,
'+28357981234', 'LeDivah st.234');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (12, 'BershkaHotel', 5, 13,
'+92378511987', 'Hasdkasdkjas st.123');
INSERT INTO Hotel (Hotel ID, Hotel name, Hotel type, Locality ID, Phone, Address) VALUES (13, 'SidAndNency', 2, 14,
'+1273262352387', 'Hopefull st.86');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (14, 'Penza Grant Hotel', 1,
19, '+71232359845', 'ул. Мира, д.3');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (15, 'Los Sos', 5, 18,
'+1123153252625', 'Perfect st.4');
INSERT INTO Hotel(Hotel_ID,Hotel_name,Hotel_type,Locality_ID,Phone,Address) VALUES (16, 'Tatarstan', 5, 3,
'+79179453332', 'Площадь Габдулы Тукая д.1');
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (1, 1, 1,
'2020-06-01','2020-06-14');
INSERT INTO Tour(Tour_ID,Tour_type_ID,Hotel_ID,Date_Tour_Start,Date_Tour_End) VALUES (2, 3, 14,
'2020-07-01','2020-07-09');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (3, 4, 15,
'2020-07-03', '2020-07-28');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (4, 3, 2,
'2020-03-03', '2020-03-15');
INSERT INTO Tour(Tour_ID,Tour_type_ID,Hotel_ID,Date_Tour_Start,Date_Tour_End) VALUES (5, 2, 3,
'2020-07-26', '2020-08-08');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (6, 5, 4,
'2020-08-13','2020-09-02');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (7, 6, 13,
'2020-08-14', '2020-08-18');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (8, 6, 12,
'2020-10-20','2020-10-28');
INSERT INTO Tour(Tour_ID,Tour_type_ID,Hotel_ID,Date_Tour_Start,Date_Tour_End) VALUES (9, 5, 11,
'2020-11-23','2020-12-05');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (10, 6, 10,
'2020-10-14', '2020-11-01');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (11, 4, 9,
'2021-01-03','2021-01-15');
INSERT INTO Tour(Tour_ID,Tour_type_ID,Hotel_ID,Date_Tour_Start,Date_Tour_End) VALUES (12, 3, 8,
'2022-04-05', '2022-04-18');
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (13, 2, 7,
'2020-12-25','2021-01-08');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (14, 2, 5,
'2021-07-01','2021-07-09');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (15, 1, 6,
'2021-08-13', '2021-09-02');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (16, 1, 5,
'2021-03-02', '2021-03-20');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (17, 3, 4,
'2022-04-10', '2022-04-28');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (18, 3, 3,
'2021-04-10','2021-04-28');
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (19, 4, 2,
'2021-03-28', '2021-04-25');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (20, 4, 1,
'2020-11-28','2020-12-13');
```

INSERT INTO Tour(Tour_ID,Tour_type_ID,Hotel_ID,Date_Tour_Start,Date_Tour_End) VALUES (21, 1, 7,

'2021-03-12','2021-04-01');

```
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (22, 1, 15,
'2021-06-14','2021-06-30');
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (23, 5, 10,
'2021-07-09','2021-07-29');
INSERT INTO Tour(Tour_ID, Tour_type_ID, Hotel_ID, Date_Tour_Start, Date_Tour_End) VALUES (24, 5, 9,
'2020-07-05','2020-07-25');
INSERT INTO Tour (Tour ID, Tour type ID, Hotel ID, Date Tour Start, Date Tour End) VALUES (25, 4, 2,
'2020-04-15','2020-05-01');
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (1,1,1,100000,1,'2020-01-04', 1, 'Побольше жарково');
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (2,2,2,150000,2,'2020-01-04', 1, 'He хочу шумных соседей');
INSERT INTO Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (3,3,3,100000,3,'2020-01-04', 1, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (4,4,4,20000,4,'2020-01-05', 1, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (5,5,25,40000,5,'2020-01-05', 1, NULL),
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (6,6,24,60000,3,'2020-01-05', 1, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (7,7,23,60000,3,'2020-01-05', 1, 'Хочу побольше еды');
INSERT INTO Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (8,8,22,70000,2,'2020-01-06', 1, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time Order,Is Done,Comments)
VALUES (9,9,21,85000,5,'2020-01-06', 1, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (10,10,20,350000,4,2020-01-06, 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (11,11,19,40000,4,'2020-01-06', 0, 'Mory уехать пораньше');
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (12,12,18,30000,2, 2020-01-06, 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (13,13,17,40000,2,'2020-01-06', 0, NULL);
INSERT INTO Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (14,14,16,50000,2,'2020-01-07', 0, NULL);
INSERT INTO Order IO, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (15,15,15,55000,2,'2020-01-07', 0, 'He сразу заплачу...');
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (16,16,14,55500,3, 2020-01-07, 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (17,17,13,84000,4,12020-01-07, 0, NULL);
INSERT INTO Order_IO,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (18,18,12,97000,1, 2020-01-07, 0, NULL);
INSERT INTO Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (19,19,11,37000,1,'2020-01-07', 0, 'Приедет подруга');
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (20,20,10,64000,2,'2020-01-07', 0, NULL);
INSERT INTO Order_IO,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (21,21,9,85000,3,'2020-01-08', 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order ID, Person ID, Tour ID, Price, Type of payment ID, Time Order, Is Done, Comments)
VALUES (22,22,8,75000,3,'2020-01-08', 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (23,23,7,51000,3,'2020-01-08', 0, 'MHe 31');
INSERT INTO Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (24,24,6,26000,2,'2020-01-08', 0, NULL);
INSERT INTO OrderT(Order_ID,Person_ID,Tour_ID,Price,Type_of_payment_ID,Time_Order,Is_Done,Comments)
VALUES (25,25,5,123000,2,'2020-01-08', 0, NULL);
              DELETE TABLES
DROP TABLE OrderT;
DROP TABLE Tour;
```

14

DROP TABLE Hotel;

DROP TABLE Base_of_Localities; DROP TABLE Base_of_Countries; DROP TABLE Type_of_Tour; DROP TABLE Type_of_payment; DROP TABLE Person; */