

Описание структуры базы данных

На основании входных и выходных документов создаются таблицы базы данных, описание которых приведено ниже в таблицах 1 – 13. В разработке для создания базы данных будет использована система управления базами данных MySQL.

Таблица 1 – user (Пользователи)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
Id_user	Код пользователя	INT	Первичный ключ
Name	Имя пользователя	TEXT	Обязательное поле
SurnName	Фамилия пользователя	TEXT	Обязательное поле
Patronymic	Отчество	TEXT	Обязательное поле
Phone	Телефон	TEXT	Обязательное поле
BirthDay	День рождения	DATE	Обязательное поле
Email	Электронная почта	TEXT	Обязательное поле
Password	Пароль	Text	Обязательное поле
id_role	Код роли	INT	Внешний ключ (к role)

Таблица 2 – Roles (Роли)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_role	Код роли	INT	Первичный ключ
name_role	Название ролей	VARCHAR(45)	Обязательное поле

Таблица 3 – status(Статус)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_status	Код статуса	INT	Первичный ключ
status_name	Статус	VARCHAR(45)	Обязательное поле

Таблица 4 – flight (рейс)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_flight	Код рейса	INT	Первичный ключ
date_fl	Дата отправления	DATE	Обязательное поле
time_fl	Примерное время в пути	Time	Обязательное поле
id_departure	Код места прибытия	INT	Внешний ключ(к таблице regions)
id_arrival	Код места отбытия	INT	Внешний ключ(к таблице regions)
id_aircraft	Код самолёта	INT	Внешний ключ(к таблице aircraft)
date_arrival	Дата прибытия	DATE	Обязательное поле
time_arrival	Время прибытия	TIME	Обязательное поле
id_status	Код статуса	INT	Внешний ключ(к таблице status)

Таблица 5 – regions (Регионы)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Первичный ключ
id_region	Код региона	INT	Первичный ключ
name_region	Название региона	TEXT	Обязательное поле
name_port	Название порта	TEXT	Обязательное поле
code_iata	Код ИАТА	VARCHAR (10)	Обязательное поле
code_icao	Код ICAO	VARCHAR(10)	Обязательное поле

reginal_code	Региональный код	VARCHAR (10)	Обязательное поле
shirota	Широта	DOUBLE	Обязательное поле
dolgota	Долгота	DOUBLE	Обязательное поле

Таблица 6 – aircraft (Самолёт)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_aircraft	Код самолёта	INT	Первичный ключ
name_aircraft	Название самолёта	VARCHAR(45)	Обязательное поле
number_of_seats	Количество мест	INT	Обязательное поле
number_of_economy seats	Количество мест класса эконом	INT	Обязательное поле
number_of_comfort_ seats	Количество мест класса комфорт	INT	Обязательное поле
Number_of_buisnes_ seats	Количество мест класса бизнес	INT	Обязательное поле

Таблица 7 – ticket(билет)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_ticket	Код билета	INT	Первичный ключ
id_booking_class	Код класса обслуживания	INT	Вторичный ключ(к таблице booking_class)
place	Место сидения пассажира	INT	Обязательное поле
id_flight	Код рейса	INT	Внешний ключ (к flight)
id_status	Код статуса	INT	Внешний ключ (к status)
id_user	Код пользователя	INT	Внешний ключ (к user)

Таблица 8 – booking_class (Класс бронирования)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_booking_class	Код заказа	INT	Первичный ключ
name_type	Имя	VARCHAR(45)	Внешний ключ (к Orders)
name_service	Название	VARCHAR(45)	Внешний ключ (к Product)
free_bag	Багаж	VARCHAR(45)	Обязательное поле
id_class_of_service	Код класса сервиса	INT	Внешний ключ (к class_of_service)
id_tariff	Код тарифа	INT	Внешний ключ (к таблице tariff)

Таблица 9 – type_classes (Типы Классов)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_types_classes	Уникальный код	INT	Первичный ключ
name_type	Название типа	TEXT	Обязательное поле

Таблица 10 – classes_of_service (Класс обслуживания)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_class_of_service	Код сервиса	INT	Первичный ключ
name_class	Название услуги	TEXT	Обязательное поле

Таблица 11 – tarif (тариф)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_tariff	Код тарифа	INT	Первичный ключ
Sum_pay	Сумма	DECIMAL(10,2)	Обязательное поле

Таблица 12 – passanger (Пассажир)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
-----------------	----------	-------------	------------

id_passanger	Код пассажира	INT	Первичный ключ
name_passanger	Имя пассажира	TEXT	Обязательное поле
surname_passanger	Фамилия пассажира	TEXT	Обязательное поле
lastname_passanger	Отчество пассажира	TEXT	Обязательное поле

Таблица 13 document (Документ)

Содержание поля	Имя поля	Тип, размер	Примечания
id_document	name_document	INT	Первичный ключ
name_document	Название документа	Varchar(45)	Обязательное поле

Схема базы данных представлена на рисунке 1

Рисунок 1 – Схема БД

