# База данных "Маршрутное такси (minibuses)"

### Схемы базы данных "Маршрутное такси ( minibuses )"

Название схемы	Таблицы включенные в схему	Роли	Другие характеристики
busses	busses drivers tech_control	managers	
financial	payment ways discription_ways	financial employers	
administrators	work_onway medical	administrators	
passengers	passengers	any users	

## Описание структур таблиц

#### drivers

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики / пояснения
id	Числовой	+	Not Null	Unique Index	auto_increment
last_name	Текстовый	-	Not Null	Index	-
first_name	Текстовый	-	Not Null	Index	-
middle_name	Текстовый	-	Null	-	-
date_birth	Дата	-	Not Null	-	-
drive_license	Текстовый	-	Not Null	-	-
drive_license_valid	Дата	-	Not Null	-	Дата окончания действия прав
home_address	Текстовый	-	Not Null	-	-
telephone	Текстовый	-	Not Null	-	-
date_added	Дата	-	Not Null	-	-
date_modified	Дата	-	Null	-	-
date_fired	Дата	-	Null	-	-
status	Числовой	-	Not Null	-	-

#### buses

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
id	Числовой	+	Not Null	Unique Index	auto_increment
model	Текстовый	-	Not Null	Index	
description	Текстовый	-	Not Null	-	Краткое описание микроавтобуса на усмотрение пользователя
reg_number	Текстовый	-	Not Null	Index	государственный регистрационный знак
capacity	Числовой	-	Not Null	-	вместимость микроавтобуса
date_made	Дата	-	Not Null	-	Дата выпуска микроавтобуса
vin	Текстовый	-	Not Null	Index	-
date_added	Дата	-	Not Null	-	-
date_modified	Дата	-	Null	-	-
date_sold	Дата	-	Null	-	-
status	Числовой	-	Not Null	-	-

#### ways

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
id	Числовой	+	Not Null	Unique Index	auto_increment
way_description	Текстовый	-	Not Null	Index	описание маршрута
way_number	Текстовый	-	Not Null	Index	номер маршрута
way_length	Числовой	-	Not Null	-	Длина маршрута в километрах
way_cost	Денежный	-	Not Null	-	-
date_added	Дата	-	Not Null	-	-
date_modified	Дата	-	Null	-	-
date_deleted	Дата	-	Null	-	-

## description\_ways

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
way_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
part_number	Числовой	-	Not Null	Index	Номер части описания маршрута
name_street	Текстовый	-	Not Null	Index	-
part_start	Текстовый	-	Not Null	-	Адрес строения начала отрезка маршрута
part_end	Текстовый	-	Not Null	-	Адрес строения конца отрезка маршрута
maneuver_2next_part	Текстовый	-	Not Null	-	какой маневр необходимо совершить для перехода на следующий участок маршрута
part_length	Числовой	-	Not Null	-	длина участка маршрута
date_added	Дата	-	Not Null	-	-
date_modified	Дата	-	Null	-	-
date_deleted	Дата	-	Null	-	-

## work\_onways

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
way_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
driver_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
bus_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
date_work_day	Дата	-	Not Null	-	-
time_start	Время	-	Not Null	-	-
time_end	Время	-	Null	-	-
numbers_ways	Числовой	-	Null	-	количество раз прохождения маршрута. Заносится в конце рабочего дня или инкремент с 1 и каждый раз при прохождении конца маршрута

#### medical

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
driver_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
who_made_medical	Текстовый	-	Not Null	Index	кто осуществил медицинский осмотр перед выходом водителя на маршрут. Ф.И.О врача, другие данные: лицензия и тд
date_examination	Дата	-	Not Null	Index	дата и время прохождения медосмотра перед выпуском на маршрут
status	Числовой	-	Not Null		
description_status	Текстовый	-			Если status - FAILED пояснения причин: повышенное давление, повышенная температура и так далее

## tech\_control

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
bus_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
who_made_tech_control	Текстовый	-	Not Null	Index	кто осуществил ТО
date_tech_control	Дата	-	Not Null	Index	дата прохождения ТО
date_next_tech_control	Дата	-	Not Null	-	дата прохождения следующего ТО

#### passengers

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null — необязательное для заполнения поле; Not null — обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
id	Числовой	+	Not Null	Unique Index	auto_increment ID =1 for anonymous passenger/client
nic	Текстовый	-	Not Null	Unique Index	NIC клиента/пассажира
first_name	Текстовый	-	Null	-	
last_name	Текстовый	-	Null	-	
middle_name	Текстовый	-	Null	-	
password	Текстовый	-	Not Null	-	
email	Текстовый	-	Not Null	-	
telephone	Текстовый	-	Null	-	
date_added	Дата	-	Not Null	-	
date_modified	Дата	-	Null	-	
date_deleted	Дата	-	Null	-	Пассажир может сам себя удалить
status	Числовой	-	Not Null	-	added/modified/deleted/ not_allowed

#### payment

Имя поля	Тип данных поля	PK (-/+)	Обязательность для заполнения, где Null – необязательное для заполнения поле; Not null – обязательное для заполнения поле	Индексированное с указанием типа индекса, где Index - неуникальный индекс; Unique index – уникальный индекс	Другие характеристики
passenger_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
driver_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
bus_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
way_id	Числовой	-	Not Null	Index	FK
date_payment	Дата	-	Not Null	Index	Фиксируется дата, время поступления оплаты за проезд
amount	Числовой	-	Not Null	-	Поступившая сумма оплаты
amount_info	Текстовый	-	Not Null	-	Информация о платеже: наличные / реквизиты поступившего платежа (различные карты)

#### Создание схемы базы данных «Маршрутное такси»

