Описание структуры базы данных

При проектировании базы данных использовалась СУБД MySql $8.0\,\mathrm{CE}$. Описание структуры базы данных приведено в таблицах 1.1-1.12.

Таблица 1.1 – users (Сведения о пользователях)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	UserId	INT(4)	Первичный
пользователя			ключ
Логин	Login	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Пароль	Password	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Роль	Role	ENUM	Обязательное
			поле
Имя	Name	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Фамилия	FirstName	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Серия паспорта	PassportSerial	VARCHAR(4)	Обязательное
			поле
Номер паспорта	PassportNumber	VARCHAR(6)	Обязательное
			поле
Электронная	Email	VARCHAR(255)	Обязательное
почта			поле
Номер телефона	PhoneNumber	VARCHAR(20)	Обязательное
			поле

Таблица 1.2 – applications (Сведения о заявках)

Содержание	Имя поля	Тип, длина	Примечание
поля			
Идентификатр	IdApplication	INT(4)	Первичный ключ
заявки			
Идентификатор	UserId	INT(4)	Внешний ключ
пользователя			(Users)
Идентификатор	VehiclePassportId	INT(4)	Внешний ключ
ПТС			(VehiclePassport)
Статус	Status	ENUM	Обязательное
заявления			полеы

Продолжение таблицы 1.2

Дата подачи	SubmissionDate	DATETIME	Обязательное
заявки			поле
Дата назначения	ScheduleDate	DATETIME	Обязательное
			поле
Идентификатр	DepartamentId	INT(4)	Внешний ключ
отделения			(Departaments)
Путь к архиву	ArchiveDocuments	TINYTEXT	Необязательное
документов			поле
Идентификатор	ProcessingOfficer	INT(4)	Внешний ключ
сотрудника,			(Officers)
обработавшего			
заявку			
Результат	ProcessingResult	VARCHAR(255)	Необязательное
обработки			поле
Дата закрытия	ClosingDate	DATETIME	Необязательное
заявки			поле

Таблица 1.3 – vehicle passport (Сведения о паспорте транспортного средства)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdVehiclePassport	INT(4)	Первичный
ПТС			ключ
Идентификатор	VehicleId	INT(4)	Внеший ключ
TC			(vehicles)
Идентификатор	UserId	INT(4)	Внешний ключ
владельца			(users)
Регистрационный	RegistrationNumber	VARCHAR(20)	Обязательное
номер			поле
Номер двигателя	EngineNumber	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Номер кузова	BodyNumber	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Дата выдачи	IssueDate	DATE	Обязательное
			поле

Таблица 1.4 – departaments (Сведения о подразделениях ГИБДД)

Содержание	Имя поля	Тип, длина	Примечание
поля			
Идентификатор	IdDepartament	INT(4)	Первичный
отделения			ключ
Название	DepartmentName	VARCHAR(45)	Обязательное
отделения			поле

Продолжение таблицы 1.4

Идентификатор	AddressId	INT(4)	Внешний ключ
адреса			(addresses)
Время начала	WorkFrom	TIME	Обязательное
работы			поле
Время	WorkTo	TIME	Обязательное
окончания			поле
работы			
Главный	HeadOfDepartament	INT(4)	Внешний ключ
руководитель			(Officers)
отделения			
Номер телефона	PhoneNumber	VARCHAR(20)	Обязательное
руководителя			поле
отделения			

Таблица 1.5 – addresses (Сведения об адресах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdAddress	INT(4)	Первичный ключ
адреса			
Идентификатор	RegionId	INT(4)	Внешний ключ
региона			(regions)
Идентификатор	CityId	INT(4)	Внешний ключ
города			(cities)
Идентификатор	DistrictId	INT(4)	Внешний ключ
района			(districts)
Улица	Street	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле
Номер отделения	Build	VARCHAR(10)	Обязательное
			поле

Таблица 1.6 – vehicles (Сведения о транспортных средствах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdVehicle	INT(4)	Первичный ключ
TC			
VIN номер	VIN	VARCHAR(17)	Обязательное
			поле
Идентификатор	ModelId	INT(4)	Внешний ключ
модели			(models)
Год выпуска	Year	YEAR	Обязательное
			поле
Идентификатор	ColorId	INT(4)	Внешний ключ
цвета			(colors)

Продолжение таблицы 1.6

Идентификатор	VehicleTypeId	INT(4)	Внешний ключ
типа ТС			(vehicletypes)

Таблица 1.7 – officers (Сведения о сотрудниках)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdOfficer	INT(4)	Первичный
сотрудника			ключ
Идентификатор	UserId	INT(4)	Внешний ключ
пользователя			(users)
Идентификатор	DepartamentId	INT(4)	Внешний ключ
отделения			(departaments)
Идентификатор	PostId	INT(4)	Внешний ключ
должности			(posts)
Рабочий номер	WorkPhoneNumber	VARCHAR(20)	Обязательное
телефона			поле

Таблица 1.8 – models (Сведения о моделях транспортного средства)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdModel	INT(4)	Первичный ключ
модели			
Идентификатор	MakeId	INT(4)	Внешний ключ
марки			(makes)
Название модели	Model	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.9 – makes (Сведения о марке транспортного средства)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdMake	INT(4)	Первичный ключ
марки			
Название марки	Make	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.10 – regions (Сведения о регионах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdRegion	INT(4)	Первичный ключ
региона			
Название региона	Region	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.11 – cities (Сведения о городах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdCities	INT(4)	Первичный ключ
города			
Название города	City	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.12 – districts (Сведения о районах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdDistrict	INT(4)	Первичный ключ
района			
Название района	District	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.13 – statuses (Сведения о статусах)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdStatus	INT(4)	Первичный ключ
статуса			
Название статуса	Status	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.14 – colors (Сведения о цветах транспортных средств)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdColor	INT(4)	Первичный ключ
цвета			
Название цвета	Color	VARCHAR(45)	Обязательное
			поле

Таблица 1.15 – posts (Сведения о должностях)

Содержание поля	Имя поля	Тип, длина	Примечание
Идентификатор	IdPost	INT(4)	Первичный ключ
должности			
Название	Post	VARCHAR(45)	Обязательное
должности			поле

На рисунке 1.1 представлена схема отношений.

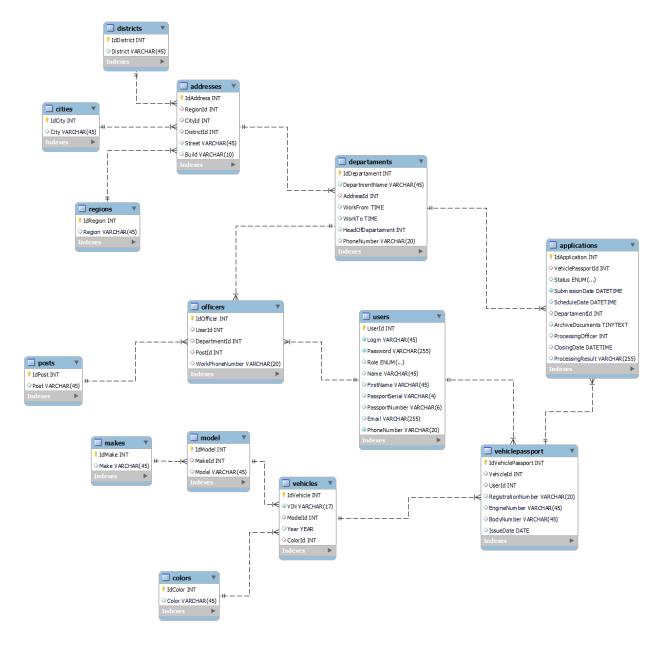


Рисунок 1.1 – Схема отношений.