**ERD**

<https://drawsql.app/teams/aston-199/diagrams/kindergarten>

**Сущности**

| **Сущность** | **Описание** |
| --- | --- |
| child | Содержит информацию о детях, посещающих детский сад |
| parent | Хранит информацию о родителях или опекунах |
| kinship | Хранит связи между родителями и детьми |
| child\_status\_history | Хранит историю изменения статусов ребенка |
| group\_history | Хранит историю всех переходов ребёнка между группами |
| medical\_record | Хранит медицинские данные о детях, включая информацию о прививках, аллергиях и других медицинских показаниях |
| schedule | Для хранения расписаний, включая расписание занятий, уроков, активностей |
| payment | Содержит информацию о платежах, сделанных родителями за обучение и услуги детского сада |
| group | Содержит информацию о группах, к которым приписаны дети |
| employee | Содержит информацию о других сотрудниках детского сада |
| vaccination\_info | Содержит информацию о сделанных прививках |
| position | Хранит список должностей сотрудников в детском саду |

**Описание таблиц**

**Таблица child**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id ребенка | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| surname | Фамилия | varchar(50) | not null | Иванова | Состоит только из букв русского алфавита |
| name | Имя | varchar(50) | not null | Анна | Состоит только из букв русского алфавита |
| patronymic | Отчество | varchar(50) |  | Александровна | Состоит только из букв русского алфавита |
| gender | Пол | enum | not null | female | gender\_name |
| birth\_date | Дата рождения | date | not null | 2018-05-12 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| group\_id | Номер группы | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Наполнение gender\_name**

| **Значение** | **Описание** |
| --- | --- |
| male | Мужской |
| female | Женский |

**Таблица parent**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id родителя | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| surname | Фамилия | varchar(50) | not null | Иванова | Состоит только из букв русского алфавита |
| name | Имя | varchar(50) | not null | Екатерина | Состоит только из букв русского алфавита |
| patronymic | Отчество | varchar(50) | null | Петровна | Состоит только из букв русского алфавита |
| phone\_number | Номер телефона | varchar(12) | not null | +79001234567 | Номер телефона должен содержать символ + и 11 натуральных чисел |
| email | Электронная почта | varchar(100) | null | ivanova@mail.com | Стандартный формат электронной почты: локальная часть, символ @, доменное имя |
| address | Адрес проживания | varchar(255) | not null | Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Северная, д.3 кв.152 | Состоит из региона, населенного пункта, улицы и номера дома/квартиры |
| employment | Место работы | varchar(100) | not null | АО 'Стройинвест' | Состоит из букв, цифр и специальных символов (, . ' ' " " / - + & () []) |

**Таблица kinship**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id родственной связи | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| parent\_id | id родителя | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| child\_id | id ребенка | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| relation | Степень родства | enum | not null | mother | relationship\_degree |

**Наполнение relationship\_degree**

| **Значение** | **Описание** |
| --- | --- |
| mother | Мать |
| father | Отец |
| guardian | Опекун |

**Таблица child\_status\_history**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id статуса ребенка | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| status | Статус ребёнка | enum | not null | active | child\_status |
| start\_date | Дата начала действия статуса | date | not null | 2024-09-01 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| child\_id | id ребенка | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Наполнение child\_status**

| **Значение** | **Описание** |
| --- | --- |
| active | Активно посещает |
| graduated | Выпущен (например, пошел в школу) |
| on\_leave | Ушел (например, перешёл в другой) |
| sick | На больничном |

**Таблица group\_history**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id записи о смене группы | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| child\_id | id ребенка | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| group\_id | Номер группы | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| start\_date | Дата поступления в группу | date | not null | 2024-09-01 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| end\_date | Дата выхода из группы | date | null | 2024-12-01 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |

**Таблица medical\_record**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id медицинской карты | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| allergies | Аллергии | jsonb | null | ["пыльца", "орехи"] | Массив строк, содержащий названия аллергенов |
| chronic\_conditions | Хронические заболевания | jsonb | null | ["астма"] | Массив строк, содержащий названия хронических заболеваний |
| last\_checkup\_date | Дата последнего медицинского осмотра | date | null | 2024-08-15 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| doctor\_notes | Заметки врача | text | not null | Требуется регулярное наблюдение за уровнем сахара | Комментарии или рекомендации врача по состоянию ребенка |
| child\_id | id ребенка | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Таблица schedule**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id расписания | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| day\_of\_week | День недели | enum | not null | mon | week\_day |
| start\_time | Время начала активности | time | not null | 09:00:00 | Время в формате ЧЧ:ММ:СС |
| end\_time | Время окончания активности | time | not null | 10:00:00 | Время в формате ЧЧ:ММ:СС |
| activity | Описание активности | varchar(100) | not null | Урок рисования | Краткое текстовое описание активности |
| location | Место проведения активности | varchar(100) | not null | Кабинет №3 | Может содержать буквы, цифры и |
| group\_id | Номер группы | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Наполнение week\_day**

| **Значение** | **Описание** |
| --- | --- |
| mon | Понедельник |
| tue | Вторник |
| wed | Среда |
| thu | Четверг |
| fri | Пятница |
| sat | Суббота |
| sun | Воскресенье |

**Таблица payment**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id платежа | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| amount | Сумма платежа | decimal(8,2) | not null | 1500.00 | Дробное, положительное число |
| payment\_date | Дата платежа | date | not null | 2024-10-12 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| status | Статус платежа | enum | not null | paid | pay\_status |
| payment\_period | Период платежа | varchar(50) | not null | Сентябрь 2024 | Содержит буквы русского алфавита и цифры |
| child\_id | id ребенка | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Наполнение pay\_status**

| **Значение** | **Описание** |
| --- | --- |
| paid | Оплачено |
| pending | Ожидается |
| failed | Неудачная оплата |
| cancelled | Отменена |

**Таблица group**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id группы | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| name | Название группы | varchar(50) | not null | Солнечные пчелки | Состоит только из букв русского алфавита |
| age\_range | Возрастная категория детей | varchar(20) | not null | 3-5 | Возрастной диапазон написанный через - |
| capacity | Максимальное количество детей | int | not null | 20 | Целое, положительное число |
| total\_children | Общее количество детей в группе | int | not null | 17 | Целое, положительное число |
| room\_number | Номер комнаты | int | not null | 101 | Целое, положительное число |
| teacher\_id | id воспитателя | uuid | FK, not null |  |  |

**Таблица employee**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id сотрудника | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| surname | Фамилия | varchar(50) | not null |  | Состоит только из букв русского алфавита |
| name | Имя | varchar(50) | not null |  | Состоит только из букв русского алфавита |
| patronymic | Отчество | varchar(50) |  |  | Состоит только из букв русского алфавита |
| phone\_number | Номер телефона | varchar(12) | not null |  | Номер телефона должен содержать символ + и 11 натуральных чисел |
| email | Электронная почта | varchar(100) |  |  | Стандартный формат электронной почты: локальная часть, символ @, доменное имя |
| hire\_date | Дата приема на работу | date | not null | 2023-09-01 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| salary | Зарплата | decimal(7,2) | not null | 35000.00 | Дробное, положительное число |
| address | Адрес проживания | varchar(255) | not null |  | Состоит из региона, населенного пункта, улицы и номера дома/квартиры |
| position\_id | id должности | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Таблица vaccination\_info**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id записи о прививке | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| vaccine\_name | Название вакцины | varchar(100) | not null | Гепатит B | Состоит из букв латинского и/или русского алфавита, цифр и специальных символов (-) |
| vaccination\_date | Дата прививки | date | not null | 2021-06-25 | Дата в формате: ГГГГ-ММ-ДД |
| reaction | Реакция на прививку | varchar(100) | not null | Легкая температура, отек | Краткое описание реакции на прививку |
| medical\_record\_id | Идентификатор | uuid | FK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |

**Таблица position**

| **Атрибут** | **Описание** | **Тип данных** | **Ограничение** | **Пример значения** | **Описание значений** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| id | id должности | uuid | PK, not null | 550e8400-e29b-41d4-a716-446655440000 |  |
| name | Название должности | varchar(50) | not null | Воспитатель | Состоит только из букв русского алфавита |