# Даталогическая модель

Описание сущностей

Таблица 1. Сущность "Отдел"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Отдел (ID) | Счетчик |  |
| Наименование | Строка |  |
| Место расположения | Строка |  |
| Контактное данное | Строка |  |

Таблица 2. Сущность "Сотрудник"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Сотрудник (ID) | Счетчик |  |
| Фамилия | Строка |  |
| Имя | Строка |  |
| Отчество | Строка |  |
| ИД\_Отдел | Ссылка |  |
| Должность | Строка |  |

Таблица 3. Сущность "Клиент"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Клиент (ID) | Счетчик |  |
| Фамилия | Строка |  |
| Имя | Строка |  |
| Отчество | Строка |  |
| ИД\_Паспорт | Ссылка |  |
| ИД\_Справка | Ссылка |  |
| Телефон | Строка |  |
| Эл. почта | Строка |  |
| Категория клиента | Число | 1. Группа здоровья 2. Особая группа 3. Инвалиды |

Таблица 4. Сущность "Абонемент"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Абонемент (ID) | Счетчик |  |
| Номер | Число |  |
| ИД\_Клиент | Ссылка |  |
| Стоимость | Вещественное |  |
| График платежей | Строка |  |
| Статус оформления абонемента | Строка |  |
| ИД\_Сотрудник | Ссылка |  |
| ИД\_Группа | Ссылка |  |

Таблица 5. Сущность "Счет"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Счет (ID) | Счетчик |  |
| Номер | Число |  |
| Дата выставления | Дата |  |
| Сумма | Вещественное |  |
| ИД\_Абонемент | Ссылка |  |

Таблица 6. Сущность "Паспорт"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Паспорт (ID) | Счетчик |  |
| Номер | Число |  |
| Тип паспорта | Логический | 0-Российский,  1-заграничный |
| Серия | Строка |  |
| Дата выдачи | Дата |  |
| Кем выдан | Строка |  |
| Адрес регистрации | Строка |  |

Таблица 7. Сущность "Оплата"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Оплата (ID) | Счетчик |  |
| ИД\_Счет | Ссылка |  |
| Сумма сделанной оплаты | Вещественное |  |
| Дата оплаты | Дата |  |

Таблица 8. Сущность "Справка"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Справка (ID) | Счетчик |  |
| Наименование | Строка |  |
| Кем выдан | Строка |  |
| Срок действия | Дата |  |
| Дата выдачи | Дата |  |
| ИД\_Клиент | Ссылка |  |

Таблица 9. Сущность "Расписание"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Расписание (ID) | Счетчик |  |
| День недели | Строка |  |
| Время начала | Дата |  |
| Время окончания | Дата |  |
| ИД\_Группа | Ссылка |  |

Таблица 10. Сущность "Группа"

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Атрибут | Тип данных | Пояснение |
| ИД\_Группа (ID) | Счетчик |  |
| Номер группы | Число |  |
| ИД\_Сотрудник | Ссылка | Тренер |
| Категория | Строка |  |

Таблица 11. Описание связей

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Сущность 1** | **Сущность 2** | **Описание связи** |
| Сотрудник | Отдел | Каждый Сотрудник должен работать только в одном Отделе.  Каждый Отдел может состоять из одного или нескольких Сотрудников.  Один ко многим |
| Клиент | Паспорт | Каждый Клиент должен иметь один и только один Паспорт.  Каждый Паспорт принадлежит одному Клиенту.  Один к одному |
| Абонемент | Клиент | Каждый Абонемент должен иметь одного и только одного Клиента.  Каждый Клиент имеет один Абонемент.  Один к одному |
| Абонемент | Сотрудник | Каждый Абонемент может быть только у одного Сотрудника.  Каждый Сотрудник может иметь один или несколько Абонементов.  Один ко многим |
| Абонемент | Группа | Каждый Абонемент может быть только у одной Группы.  Каждая Группа может иметь один или несколько Абонементов.  Один ко многим |
| Счет | Абонемент | Каждый Счет принадлежит одному и только одному Абонементу.  Каждый Абонемент должен иметь один и только один Счет.  Один к одному |
| Оплата | Счет | Каждая Оплата может быть только у одного Счета.  Каждый Счет может иметь одну или несколько Оплат.  Один ко многим |
| Справка | Клиент | Каждая Справка принадлежит одному и только одному Клиенту.  Каждый Клиент может иметь одну или несколько Справок.  Один к о многим |
| Расписание | Группа | Каждое Расписание может иметь одну или несколько Групп.  Каждая Группа может быть только у одного Расписания.  Один ко многим |
| Группа | Сотрудник | Каждая Группа может быть только у одного Сотрудника.  Каждый Сотрудник может иметь одну или несколько Групп.  Один ко многим |