1. **Перечень информации**

Фамилия Имя – клиента

Телефон – клиента

Описание - абонемента

Цена – абонемента

Срок - абонемента

Наименование - зала

Фамилия Имя – тренера

Категория – тренера

Вид спорта – преподает тренер

Время начала занятия

Время окончания занятия

День недели

Дата покупки

1. **Сущности**

**Абонементы**

*Описание*

*Цена*

*Срок ( кол-во дней)*

**Клиенты**

*Фамилия Имя*

*Телефон*

**Тренеры**

*ФИО*

Категория тренера

**Расписание**

Наименование зала

Тренеры (ссылка)

Время начала

Время окончания

Вид спорта

День недели

**Учет**

*Абонементы (ссылка)*

*Клиенты (ссылка)*

Дата покупки *Расписания (ссылка)*

1. **Первая Нормальная Форма**

**Абонементы**

*Описание*

*Цена*

*Срок ( кол-во дней)*

**Клиенты**

*Фамилия Имя*

*Телефон*

***Расписание***

*Залы (ссылка)*

*Тренеры (ссылка)*

Время начала

Время окончания

Виды спорта (ссылка)

День недели (ссылка)

**Тренеры**

*ФИО*

Категория (ссылка)

**Учет**

*Абонементы (ссылка)*

*Клиенты (ссылка)*

Дата покупки *Расписания (ссылка)*

**Залы**

*Наименование*

**Категория**

*Название*

***Вид спорта***

Название

**Дни недели**

*Название*

1. **Приведение ко Второй Нормальной форме**

**Абонементы**

**Код абонемента**

*Описание*

*Цена*

*Срок ( кол-во дней)*

**Клиенты**

***Код клиента***

*Фамилия Имя*

*Телефон*

**Тренеры**

***Код тренера***

*ФИО*

Категория (ссылка)

**Залы**

***Код зала***

*Наименование*

***Расписание***

***Код расписания***

*Залы (ссылка)*

*Тренеры (ссылка)*

Время начала

Время окончания

Виды спорта (ссылка)

День недели (ссылка)

**Учет**

**Код учета**

*Абонементы (ссылка)*

*Клиенты (ссылка)*

Дата покупки *Расписания (ссылка)*

**Категория**

***Код***

*Название*

***Вид спорта***

***Код вида спорта***

Название

**Дни недели**

**код**

*Название*

1. **Определение связей**

**Абонементы**

***Код абонемента 1***

*Описание*

*Цена*

*Срок ( кол-во дней)*

***Вид спорта***

***Код вида спорта 1***

Название вида спорта

***Расписание***

***1 Код расписания***

*Залы (ссылка) ∞*

*Тренеры (ссылка)*

Время начала

Время окончания

Виды спорта (ссылка)∞

День недели (ссылка) ∞

**Клиенты**

***Код клиента 1***

*Фамилия Имя*

*Телефон*

**Залы**

***Код зала 1***

*Наименование*

**Тренеры**

***Код тренера 1***

*ФИО*

*Категория (ссылка) ∞*

**Учет**

**Код учета**

*Абонементы (ссылка) ∞*

*Клиенты (ссылка) ∞*

Дата покупки *Расписания (ссылка)*

**Категория**

***1 Код***

*Название*

**Дни недели**

**Код 1**

*Название*

1. **Определим поля и их типы значений**

**Client**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodC** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **NameC** | **Текстовый** | **50** | **Фамилия Имя клиента** |
| **3** | **Phone** | **Текстовый** | **20** | **Телефон клиента** |

**Subscription**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **ограничение** | **примечание** |
| **1** | **KodS** | **счетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Description** | **текстовый** | **255 символов** | **Описание** |
| **3** | **Cost** | **числовой** | **Действительный** | **Цена** |
| **4** | **Term** | **числовой** | **целое** | **Срок абонемента** |

**Trainer**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodT** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **NameTrainer** | **Текстовый** | **50** | **Фамилия Имя тренера** |
| **3** | **FK\_Category** | **Числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |

**Gym**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodG** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Title** | **Текстовый** | **50** | **Название зала** |

**Timetable**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Ограничение** | **примечание** |
| **1** | **KodTi** | **счетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Start\_time** | **Дата/время** | **Краткий формат времени** | **Время окончания** |
| **3** | **End\_time** | **Дата/время** | **Краткий формат времени** | **Время окончания** |
| **4** | **FK\_Gym** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |
| **5** | **FK\_Trainer** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |
| **6** | **FK\_Sports** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |
| **7** | **FK\_Day\_week** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |

**Accounting**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **Ограничение** | **примечание** |
| **1** | **KodA** | **счетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Date\_of\_purchase** | **Дата/время** | **Краткий формат даты** | **Дата покупки** |
| **3** | **FK\_Subscription** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |
| **4** | **FK\_Client** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |
| **5** | **FK\_Timetable** | **числовой** | **Длинное целое** | **Вторичный ключ** |

**Sports**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodSp** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Title** | **Текстовый** | **50** | **Название вида спорта** |

**Сategory**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodСat** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **Title** | **Текстовый** | **50** | **Наименование** |

**Day\_week**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Тип данных** | **ограничение** | **Примечание** |
| **1** | **KodDay** | **Cчетчик** |  | **Первичный ключ** |
| **2** | **DayWeek** | **Текстовый** | **11** | **Название дня недели** |

1. **Определение связей**

Subscription

***KodS 1***

*Description*

*Cost*

*Term*

***Sports***

***KodSp 1***

Title

***Timetable***

***1 KodTi***

*FK\_Gym ∞*

*FK\_Trainer*

Start\_Time

End\_Time

FK\_Sports∞

FK\_Day\_week ∞

**Client**

***KodC 1***

*NameC*

*Phone*

**Gym**

***KodG 1***

*Title*

**Trainer**

***KodT 1***

*NameT*

*FK\_Category∞*

**Accounting**

**KodA**

*FK\_Subscription ∞*

*FK\_Client ∞*

Date\_of\_purchase

*FK\_Timetable*

**Сategory**

***1 KodCat***

*Title*

**Day\_week**

**KodDay 1**

*DayWeek*

**Связи – один ко многим => NoAction**