### Логическая модель

Логическая модель представляет собой описание сущностей и отношений между ними, а также определяет для сущностей их атрибуты, описания и ограничения, уточняет состав сущностей и взаимосвязи между ними.



Описания сущностей:

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Booking |  Бронь билета |
| Film |  Фильмы |
| Performance |  Сеансы |
| Screen |  Залы кинотеатра |
| Screen Type |  Типы залов (2D, 3D, IMAX) |
| Ticket |  Билеты на сеанс |
| User |  Учетные записи пользователей |

Атрибуты сущности "Booking":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Booking ID |  ID брони |
| User Id |  ID пользователя, осуществившего бронь – внешний ключ, по нему осуществляется связь с сущностью User |
| Ticket Id |  ID забронированного билета - внешний ключ, по нему осуществляется связь с сущностью Ticket |

Атрибуты сущности "Film":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Film Id | ID фильма |
| Film Название | Название фильма |
| Director | Режиссер |
| Starring | Актеры |
| Description | Описание |
| Age Limit | Возрастной лимит |
| Poster | Постер |
| Release Date | Дата начала показа |
| Duration | Длительность фильма |

Атрибуты сущности "Performance":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Performance ID |  ID сеанса |
| Film Id |  ID фильма – внешний ключ |
| Screen Id |  ID зала – внешний ключ |
| Date |  Дата сеанса |
| Begin Time |  Время начала сеанса |
| End Time |  Время окончания сеанса |

Атрибуты сущности "Screen":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Screen Id | ID зала |
| Type Id | ID типа зала – внешний ключ |
| Screen Название | Название/номер зала |
| Screen Description | Описание зала |
| Seats Quantity | Количество мест в зале |

Атрибуты сущности "Screen Type":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Type Id |  ID типа зала |
| Type Название |  Название типа зала |

Атрибуты сущности "Ticket":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| Ticket Id |  ID билета |
| Performance ID |  ID сеанса – внешний ключ |
| Seat Number |  Номер места |
| Price |  Цена билета |
| Is Booked |  Забронирован или нет  |

Атрибуты сущности "User":

|  |  |
| --- | --- |
| **Название** | **Описание** |
| User Id |  ID пользователя |
| User Название |  Имя пользователя |
| User SurНазвание |  Фамилия пользователя |
| User Phone Number |  Номер телефона |
| User Email |  Адрес электронной почты |
| User Password |  Пароль |

|  |
| --- |
|  |

### Физическая модель

Физическая модель данных описывает реализацию объектов логической модели на уровне объектов конкретной базы данных.

