

Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ»

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по лабораторной работе №1 по дисциплине «База данных»

Реализация SQL-запросов для создания схемы базы данных

Студента-заочника 4 курса
группы №250541
Власова Р.Е.

Проверила: магистр
технических наук
Куприянова Д. В.

МИНСК 2024

Реализация SQL-запросов для создания схемы базы данных

Цель работы: выполнить реализацию схемы базы данных по ранее построенной реляционной схеме данных, сформировать SQL-запросы для создания таблиц базы данных и выполнить их в СУБД.

Выполнение работы

1) Создаем в СУБД (PostgreSql) новую схему данных для хранения пользовательских объектов.

2) В этой новой схеме данных с помощью запросов на языке DDL SQL реализуем таблицы, соответствующие реляционным отношениям схемы данных полученной в контрольной работе с помощью оператора CREATE TABLE.

3) Заполняем созданные таблицы строками данных для проверки правильного выбора первичных ключей и работоспособности ссылок между таблицами.

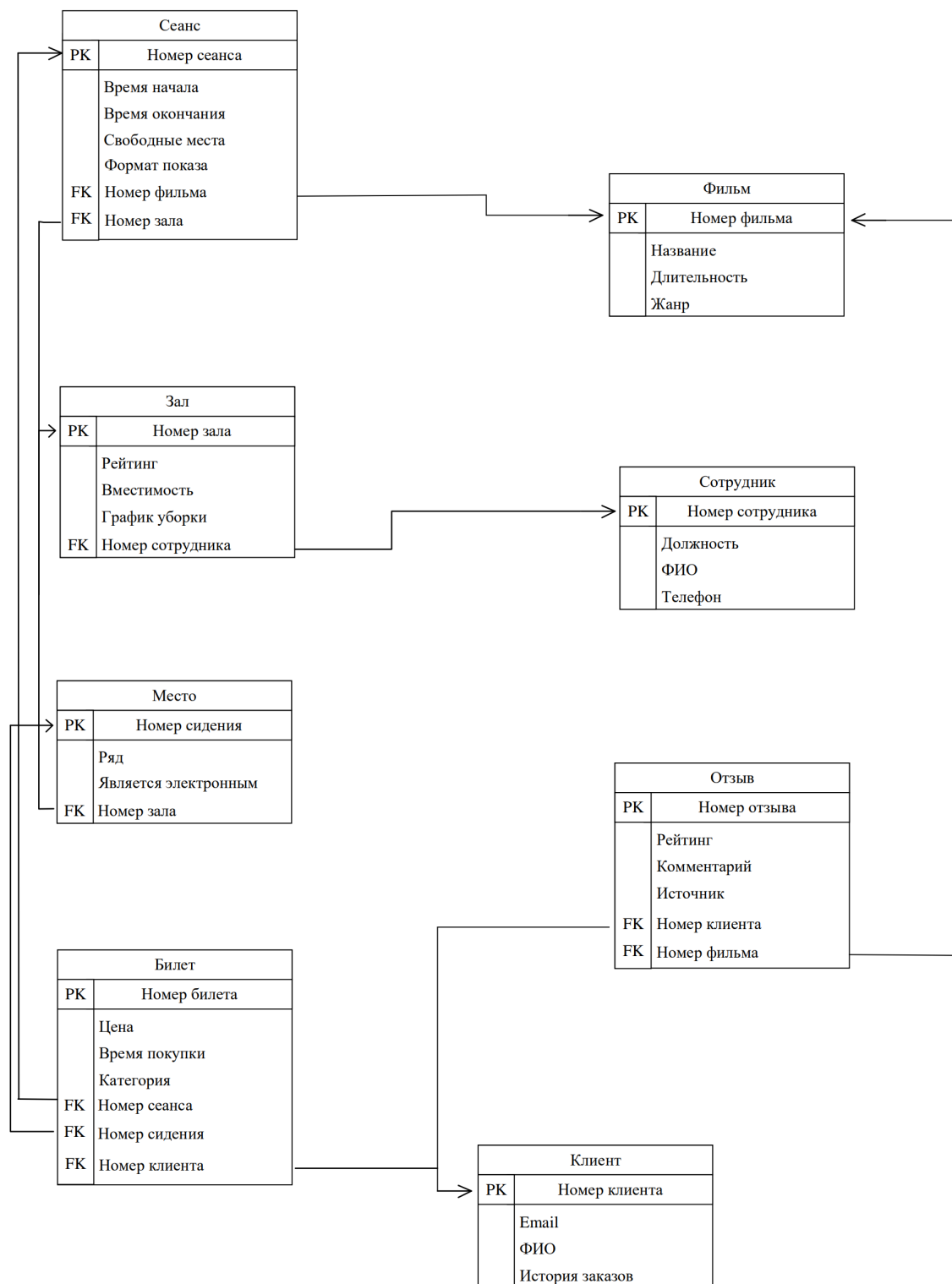


Рисунок 1. UML-диаграмма «Кинотеатр»

1) Создание схемы данных «Кинотеатр»:

```
CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS Кинотеатр;  
SHOW search_path;  
SET search_path TO Кинотеатр;
```

2) Создание таблицы «Сотрудник»:

```
CREATE TABLE Сотрудник (  
    Номер_сотрудника INT PRIMARY KEY,  
    Должность VARCHAR(50) NOT NULL,  
    ФИО VARCHAR(255) NOT NULL,  
    Телефон VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

3) Создание таблицы «Фильм»:

```
CREATE TABLE Фильм (  
    Номер_фильма INT PRIMARY KEY,  
    Название VARCHAR(255) NOT NULL,  
    Длительность TIME NOT NULL,  
    Жанр VARCHAR(50) NOT NULL  
);
```

```
CREATE INDEX idx_фильм_название ON Фильм (Название);
```

4) Создание таблицы «Зал»:

```
CREATE TABLE Зал (  
    Номер_зала INT PRIMARY KEY,  
    Рейтинг INT NOT NULL,  
    Вместимость INT NOT NULL,
```

```

График_уборки VARCHAR(255) NOT NULL,

Номер_сотрудника INT,

FOREIGN KEY (Номер_сотрудника) REFERENCES
Сотрудник(Номер_сотрудника) ON DELETE SET NULL

);

CREATE INDEX idx_зал_сотрудника ON Зал (Номер_сотрудника);

```

5) Создание таблицы «Клиент»:

```

CREATE TABLE Клиент (
    Номер_клиента INT PRIMARY KEY,
    Email VARCHAR(255) NOT NULL UNIQUE,
    ФИО VARCHAR(255) NOT NULL,
    История_заказов TEXT NOT NULL
);

CREATE INDEX idx_клиент_email ON Клиент (Email);

```

6) Создание таблицы «Сеанс»:

```

CREATE TABLE Сеанс (
    Номер_сеанса INT PRIMARY KEY,
    Номер_фильма INT NOT NULL,
    Номер_зала INT NOT NULL,
    Время_начала TIME NOT NULL,
    Время_окончания TIME NOT NULL,
    Формат_показа VARCHAR(50) NOT NULL,
    Свободные_места INT NOT NULL,

```

```
FOREIGN KEY (Номер_фильма) REFERENCES  
Фильм(Номер_фильма) ON DELETE CASCADE,
```

```
FOREIGN KEY (Номер_зала) REFERENCES Зал(Номер_зала) ON  
DELETE CASCADE  
);
```

```
CREATE INDEX idx_сеанс_фильм ON Сеанс (Номер_фильма);
```

```
CREATE INDEX idx_сеанс_зал ON Сеанс (Номер_зала);
```

7) Создание таблицы «Место»:

```
CREATE TABLE Место (  
Номер_сидения INT PRIMARY KEY,  
Номер_зала INT NOT NULL,  
Ряд VARCHAR(10),  
Номер INT,  
Является_электронным BOOLEAN NOT NULL,  
FOREIGN KEY (Номер_зала) REFERENCES Зал(Номер_зала) ON  
DELETE CASCADE);
```

```
CREATE INDEX карта_id ON Запись_к_врачу (Номер_мед_карты);
```

8) Создание таблицы «Билет»:

```
CREATE TABLE Билет (  
Номер_билета INT PRIMARY KEY,  
Номер_сеанса INT NOT NULL,  
Номер_сидения INT NOT NULL,  
Номер_клиента INT NOT NULL,  
Цена DECIMAL(10,2) NOT NULL,
```

```

        Время_покупки TIMESTAMP NOT NULL,

        Категория VARCHAR(50) NOT NULL,

        FOREIGN KEY (Номер_сеанса) REFERENCES Сеанс(Номер_сеанса)
        ON DELETE CASCADE,

        FOREIGN KEY (Номер_сидения) REFERENCES
        Место(Номер_сидения) ON DELETE CASCADE,

        FOREIGN KEY (Номер_клиента) REFERENCES
        Клиент(Номер_клиента) ON DELETE CASCADE

    );

    CREATE INDEX idx_билет_сеанс ON Билет (Номер_сеанса);

    CREATE INDEX idx_билет_сидение ON Билет (Номер_сидения);

    CREATE INDEX idx_билет_клиент ON Билет (Номер_клиента);

```

9) Создание таблицы «Отзыв»:

```

CREATE TABLE Отзыв (

    Номер_отзыва INT PRIMARY KEY,

    Номер_клиента INT NOT NULL,

    Номер_фильма INT NOT NULL,

    Рейтинг FLOAT NOT NULL,

    Комментарий VARCHAR(255),

    Источник VARCHAR(50),

    FOREIGN KEY (Номер_клиента) REFERENCES
    Клиент(Номер_клиента) ON DELETE CASCADE,

    FOREIGN KEY (Номер_фильма) REFERENCES
    Фильм(Номер_фильма) ON DELETE CASCADE

);

```

```
CREATE INDEX idx_отзыв_клиент ON Отзыв (Номер_клиента);  
CREATE INDEX idx_отзыв_фильм ON Отзыв (Номер_фильма);
```

Заполнение данными таблицы «Сотрудник»:

```
INSERT INTO Сотрудник (Номер_сотрудника, Должность, ФИО,  
Телефон)  
VALUES (1, 'Менеджер', 'Иванов Иван Иванович', '+375-29-345-67-89'),  
(2, 'Администратор', 'Петрова Мария Сергеевна', '+7-913-456-78-90'),  
(3, 'Техник', 'Сидоров Алексей Петрович', '+375-29-567-89-01'),  
(4, 'Уборщик', 'Кузнецова Елена Владимировна', '+375-29-678-90-12'),  
(5, 'Бухгалтер', 'Морозова Ольга Николаевна', '+375-29-789-01-23'),  
(6, 'Менеджер', 'Федоров Дмитрий Александрович', '+375-29-890-12-34'),  
(7, 'Администратор', 'Васильев Сергей Михайлович', '+375-29-901-23-45'),  
(8, 'Техник', 'Николаева Анна Викторовна', '+375-29-012-34-56'),  
(9, 'Уборщик', 'Лебедев Павел Юрьевич', '+375-29-123-45-67'),  
(10, 'Бухгалтер', 'Тригорьева Светлана Ивановна', '+375-29-234-56-78'),  
(11, 'Менеджер', 'Новиков Сергей Иванович', '+375-29-345-67-89'),  
(12, 'Администратор', 'Соколова Ольга Петровна', '+375-29-456-78-90'),  
(13, 'Техник', 'Кузнецов Николай Александрович', '+375-29-567-89-01'),  
(14, 'Уборщик', 'Иванова Наталья Сергеевна', '+375-29-678-90-12'),  
(15, 'Бухгалтер', 'Смирнов Павел Викторович', '+375-29-789-01-23'),  
(16, 'Менеджер', 'Козлова Марина Дмитриевна', '+375-29-890-12-34'),  
(17, 'Администратор', 'Васильев Андрей Николаевич', '+375-29-901-23-45'),
```


- (18, 'Техник', 'Лебедева Елизавета Петровна', '+375-29-012-34-56'),
- (19, 'Уборщик', 'Федоров Максим Иванович', '+375-29-123-45-67'),
- (20, 'Бухгалтер', 'Григорьев Алексей Сергеевич', '+375-29-234-56-78');

Заполнение данными таблицы «Фильм»:

INSERT INTO Фильм (Номер_фильма, Название, Длительность, Жанр)
VALUES

- (1, 'Титаник', '03:15:00', 'Драма'),
- (2, 'Властелин колец: Братство кольца', '02:58:00', 'Фэнтези'),
- (3, 'Интерстеллар', '02:49:00', 'Научная фантастика'),
- (4, 'Начало', '02:28:00', 'Экшн'),
- (5, 'Матрица', '02:16:00', 'Боевик'),
- (6, 'Побег из Шоушенка', '02:22:00', 'Драма'),
- (7, 'Темный рыцарь', '02:32:00', 'Боевик'),
- (8, 'Форрест Гамп', '02:22:00', 'Драма'),
- (9, 'Парк Юрского периода', '02:05:00', 'Приключения'),
- (10, 'Криминальное чтиво', '02:34:00', 'Криминал'),
- (11, 'Гарри Поттер и философский камень', '02:32:00', 'Фэнтези'),
- (12, 'Аватар', '02:42:00', 'Научная фантастика'),
- (13, 'Бойцовский клуб', '02:19:00', 'Драма'),
- (14, 'Зеленая миля', '03:09:00', 'Фэнтези'),
- (15, 'Список Шиндлера', '03:15:00', 'Историческая драма'),
- (16, 'Король Лев', '01:58:00', 'Мультфильм'),
- (17, 'Железный человек', '02:06:00', 'Боевик'),
- (18, 'Форсаж', '02:10:00', 'Экшн'),

(19, 'Пираты Карибского моря: Проклятие Черной жемчужины',
'02:23:00', 'Приключения'),

(20, 'Индиана Джонс: В поисках утраченного ковчега', '01:58:00',
'Приключения');

Заполнение данными таблицы «Зал»:

INSERT INTO Зал (Номер_зала, Рейтинг, Вместимость,
График_уборки, Номер_сотрудника) VALUES

(1, 4, 100, 'Понедельник, Среда, Пятница', 4),

(2, 6, 80, 'Вторник, Четверг, Суббота', 9),

(3, 10, 150, 'Ежедневно', 4),

(4, 8, 120, 'Понедельник, Вторник, Среда', 10),

(5, 9, 90, 'Четверг, Пятница, Воскресенье', 7);

(6, 110, 'Вторник, Четверг, Суббота', 9),

(7, 95, 'Понедельник, Среда, Пятница', 4),

(8, 85, 'Четверг, Пятница, Воскресенье', 7),

(9, 130, 'Понедельник, Вторник, Среда', 10),

(10, 75, 'Вторник, Четверг, Суббота', 12),

(11, 140, 'Ежедневно', 13),

(12, 100, 'Понедельник, Среда, Пятница', 14),

(13, 120, 'Четверг, Пятница, Воскресенье', 15),

(14, 90, 'Вторник, Четверг, Суббота', 11),

(15, 105, 'Понедельник, Вторник, Среда', 12);

Заполнение данными таблицы «Клиент»:
INSERT INTO Клиент (Номер_клиента, Email, ФИО, История_заказов)
VALUES

(1, 'alex@gmail.com', 'Алексей Смирнов', 'Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода'),

(2, 'maria@gmail.com', 'Мария Иванова', 'Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво'),

(3, 'sergey@gmail.com', 'Сергей Ковалев', 'Титаник, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво'),

(4, 'olga@gmail.com', 'Ольга Петрова', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво'),

(5, 'dmitry@gmail.com', 'Дмитрий Васильев', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(6, 'anna@gmail.com', 'Анна Николаева', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода'),

(7, 'pavel@gmail.com', 'Павел Лебедев', 'Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво'),

(8, 'svetlana@gmail.com', 'Светлана Григорьева', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво'),

(9, 'elena@gmail.com', 'Елена Морозова', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(10, 'ivan@gmail.com', 'Иван Федоров', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(11, 'sergey_novikov@gmail.com', 'Сергей Новиков', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(12, 'olga_sokolova@gmail.com', 'Ольга Соколова', 'Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода'),

(13, 'nikolai_kuznetsov@gmail.com', 'Николай Кузнецов', 'Титаник, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво, Интерстеллар'),

(14, 'natalia_ivanova@gmail.com', 'Наталья Иванова', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, IMAX'),

(15, 'pavel_smirnov@gmail.com', 'Павел Смирнов', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(16, 'marina_kozlova@gmail.com', 'Марина Козлова', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода'),

(17, 'andrey_vasiliev@gmail.com', 'Андрей Васильев', 'Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво, Властелин колец: Братство кольца'),

(18, 'elizaveta_lebedeva@gmail.com', 'Елизавета Лебедева', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, IMAX'),

(19, 'maksim_fedorov@gmail.com', 'Максим Федоров', 'Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво'),

(20, 'aleksey_grigorev@gmail.com', 'Алексей Григорьев', 'Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода');

Заполнение данными таблицы «Сеанс»:

```
INSERT INTO Сеанс (Номер_сеанса, Номер_фильма, Номер_зала,
Время_начала, Время_окончания, Формат_показа, Свободные_места)
VALUES
```

1) (1, 1, 1, '10:00:00', '13:15:00', '2D', 100),

2) (2, 2, 2, '12:00:00', '14:58:00', '3D', 80),

3) (3, 3, 3, '14:00:00', '16:49:00', 'IMAX', 150),
 4) (4, 4, 4, '16:00:00', '18:28:00', '2D', 120),
 5) (5, 5, 5, '18:00:00', '20:16:00', '3D', 90),
 6) (6, 6, 1, '20:00:00', '22:22:00', '2D', 100),
 7) (7, 7, 2, '22:30:00', '00:02:00', '3D', 80),
 8) (8, 8, 3, '09:30:00', '11:52:00', '2D', 150),
 9) (9, 9, 4, '11:00:00', '13:05:00', 'IMAX', 120),
 10) (10, 10, 5, '13:00:00', '15:34:00', '2D', 90),
 11) (11, 1, 2, '15:00:00', '18:15:00', '3D', 80),
 12) (12, 3, 1, '17:00:00', '19:49:00', 'IMAX', 150),
 13) (13, 5, 3, '19:00:00', '21:16:00', '3D', 90),
 14) (14, 7, 4, '21:00:00', '23:32:00', '2D', 120),
 15) (15, 9, 5, '23:00:00', '01:05:00', 'IMAX', 90);

Заполнение данными таблицы «Место»:

INSERT INTO Место (Номер_сидения, Номер_зала, Ряд, Номер,
Является_электронным) VALUES

-- Зал 1

(1, 1, 'A', 1, TRUE),

(2, 1, 'A', 2, TRUE),

(3, 1, 'A', 3, TRUE),

(4, 1, 'A', 4, TRUE),

(5, 1, 'A', 5, TRUE),

(6, 1, 'A', 6, TRUE),

(7, 1, 'A', 7, TRUE),

(8, 1, 'A', 8, TRUE),

(9, 1, 'A', 9, TRUE),

(10, 1, 'A', 10, TRUE),

-- Зал 2

(11, 2, 'B', 1, TRUE),

(12, 2, 'B', 2, TRUE),
(13, 2, 'B', 3, TRUE),
(14, 2, 'B', 4, TRUE),
(15, 2, 'B', 5, TRUE),
(16, 2, 'B', 6, TRUE),
(17, 2, 'B', 7, TRUE),
(18, 2, 'B', 8, TRUE),
(19, 2, 'B', 9, TRUE),
(20, 2, 'B', 10, TRUE),

-- Зап 3

(21, 3, 'C', 1, TRUE),
(22, 3, 'C', 2, TRUE),
(23, 3, 'C', 3, TRUE),
(24, 3, 'C', 4, TRUE),
(25, 3, 'C', 5, TRUE),
(26, 3, 'C', 6, TRUE),
(27, 3, 'C', 7, TRUE),
(28, 3, 'C', 8, TRUE),
(29, 3, 'C', 9, TRUE),
(30, 3, 'C', 10, TRUE),

-- Зап 4

(31, 4, 'D', 1, TRUE),
(32, 4, 'D', 2, TRUE),
(33, 4, 'D', 3, TRUE),

(34, 4, 'D', 4, TRUE),
(35, 4, 'D', 5, TRUE),
(36, 4, 'D', 6, TRUE),
(37, 4, 'D', 7, TRUE),
(38, 4, 'D', 8, TRUE),
(39, 4, 'D', 9, TRUE),
(40, 4, 'D', 10, TRUE),

-- Зал 5

(41, 5, 'E', 1, TRUE),
(42, 5, 'E', 2, TRUE),
(43, 5, 'E', 3, TRUE),
(44, 5, 'E', 4, TRUE),
(45, 5, 'E', 5, TRUE),
(46, 5, 'E', 6, TRUE),
(47, 5, 'E', 7, TRUE),
(48, 5, 'E', 8, TRUE),
(49, 5, 'E', 9, TRUE),
(50, 5, 'E', 10, TRUE);

Заполнение данными таблицы «Билет»:

INSERT INTO Билет (Номер_билета, Номер_сеанса, Номер_сидения,
Номер_клиента, Цена, Время_покупки, Категория) VALUES

(1, 1, 1, 1, 500.00, '2024-04-01 10:05:00', 'Стандарт'),
(2, 1, 2, 2, 500.00, '2024-04-01 10:10:00', 'Стандарт'),

(3, 2, 11, 3, 600.00, '2024-04-01 12:15:00', '3D'),
 (4, 3, 21, 4, 700.00, '2024-04-01 14:20:00', 'IMAX'),
 (5, 4, 31, 5, 550.00, '2024-04-01 16:25:00', 'Стандарт'),
 (6, 5, 41, 6, 600.00, '2024-04-01 18:30:00', '3D'),
 (7, 6, 3, 7, 500.00, '2024-04-01 20:35:00', 'Стандарт'),
 (8, 7, 12, 8, 600.00, '2024-04-01 22:40:00', '3D'),
 (9, 8, 22, 9, 700.00, '2024-04-02 09:35:00', 'IMAX'),
 (10, 9, 32, 10, 550.00, '2024-04-02 11:40:00', 'Стандарт'),
 (11, 10, 42, 1, 600.00, '2024-04-02 13:45:00', '3D'),
 (12, 11, 4, 2, 500.00, '2024-04-02 15:50:00', 'Стандарт'),
 (13, 12, 23, 3, 700.00, '2024-04-02 17:55:00', 'IMAX'),
 (14, 13, 33, 4, 600.00, '2024-04-02 19:00:00', '3D'),
 (15, 14, 43, 5, 550.00, '2024-04-02 21:05:00', 'Стандарт'),
 (16, 15, 50, 6, 600.00, '2024-04-02 23:10:00', 'IMAX'),
 (17, 2, 13, 7, 600.00, '2024-04-03 12:20:00', '3D'),
 (18, 3, 24, 8, 700.00, '2024-04-03 14:25:00', 'IMAX'),
 (19, 4, 34, 9, 550.00, '2024-04-03 16:30:00', 'Стандарт'),
 (20, 5, 44, 10, 600.00, '2024-04-03 18:35:00', '3D');

Заполнение данными таблицы «Отзыв»:

INSERT INTO Отзыв (Номер_отзыва, Номер_клиента, Номер_фильма, Рейтинг, Комментарий, Источник) VALUES

(1, 1, 1, 4.5, 'Отличный фильм, трогательная история.', 'Google'),
 (2, 2, 2, 5.0, 'Великолепное фэнтези с потрясающими спецэффектами.', 'Yandex'),

(3, 3, 3, 4.8, 'Увлекательная научная фантастика.', 'IMDb'),
(4, 4, 4, 4.2, 'Интересный сюжет и отличная игра актеров.', 'Google'),
(5, 5, 5, 4.7, 'Классический боевик, рекомендую.', 'Facebook'),
(6, 6, 6, 5.0, 'Вдохновляющая драма с глубоким смыслом.', 'Yandex'),
(7, 7, 7, 4.9, 'Отличный фильм о супергероях.', 'IMDb'),
(8, 8, 8, 4.6, 'Замечательная история с трогательными моментами.', 'Google'),
(9, 9, 9, 4.3, 'Увлекательные приключения и отличная анимация.', 'Facebook'),
(10, 10, 10, 4.8, 'Интересный криминальный сюжет с неожиданными поворотами.', 'Yandex'),
(11, 1, 3, 4.7, 'Очень понравился фильм, отличный режиссер.', 'IMDb'),
(12, 2, 4, 4.5, 'Интересная идея и реализация.', 'Google'),
(13, 3, 5, 4.4, 'Классический фильм, стоит пересмотреть.', 'Facebook'),
(14, 4, 6, 5.0, 'Вдохновляющий сюжет, рекомендую всем.', 'Yandex'),
(15, 5, 7, 4.9, 'Отличный фильм, захватывающий до конца.', 'IMDb'),
(16, 6, 8, 4.6, 'Прекрасная история, хорошо снято.', 'Google'),
(17, 7, 9, 4.3, 'Увлекательный фильм для всей семьи.', 'Facebook'),
(18, 8, 10, 4.8, 'Интересный и захватывающий сюжет.', 'Yandex'),
(19, 9, 2, 5.0, 'Лучший фильм в жанре фэнтези.', 'IMDb'),
(20, 10, 1, 4.5, 'Классика кинематографа, рекомендую посмотреть.', 'Kinopoisk');

Ниже приведен скрипт базы данных для ее восстановления:

-- PostgreSQL database dump

--

```

-- Dumped from database version 17.2
-- Dumped by pg_dump version 17.2
-- Started on 2024-12-10 01:53:44 +03

SET statement_timeout = 0;
SET lock_timeout = 0;
SET idle_in_transaction_session_timeout = 0;
SET transaction_timeout = 0;
SET client_encoding = 'UTF8';
SET standard_conforming_strings = on;
SELECT pg_catalog.set_config('search_path', '', false);
SET check_function_bodies = false;
SET xmloption = content;
SET client_min_messages = warning;
SET row_security = off;

--
-- TOC entry 6 (class 2615 OID 24878)
-- Name: Кинотеатр; Type: SCHEMA; Schema: -; Owner: postgres
--

CREATE SCHEMA "Кинотеатр";
ALTER SCHEMA "Кинотеатр" OWNER TO postgres;
SET default_tablespace = "";
SET default_table_access_method = heap;
--
-- TOC entry 224 (class 1259 OID 24933)

```

```

-- Name: Билет; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Билет" (
    "Номер_билета" integer NOT NULL,
    "Номер_сеанса" integer NOT NULL,
    "Номер_сидения" integer NOT NULL,
    "Номер_клиента" integer NOT NULL,
    "Цена" numeric(10,2) NOT NULL,
    "Время_покупки" timestamp without time zone NOT NULL,
    "Категория" character varying(50) NOT NULL
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Билет" OWNER TO postgres;

--

-- TOC entry 220 (class 1259 OID 24889)
-- Name: Зал; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Зал" (
    "Номер_зала" integer NOT NULL,
    "Вместимость" integer NOT NULL,
    "График_уборки" character varying(255) NOT NULL,
    "Номер_сотрудника" integer
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Зал" OWNER TO postgres;

```

```

--
-- TOC entry 221 (class 1259 OID 24899)
-- Name: Клиент; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Клиент" (
    "Номер_клиента" integer NOT NULL,
    email character varying(255) NOT NULL,
    "ФИО" character varying(255) NOT NULL,
    "История_заказов" text NOT NULL
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Клиент" OWNER TO postgres;

--
-- TOC entry 223 (class 1259 OID 24923)
-- Name: Место; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Место" (
    "Номер_сидения" integer NOT NULL,
    "Номер_зала" integer NOT NULL,
    "Ряд" character varying(10),
    "Номер" integer,
    "Является_электронным" boolean NOT NULL
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Место" OWNER TO postgres;

```

```

--
-- TOC entry 225 (class 1259 OID 24953)
-- Name: Отзыв; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Отзыв" (
    "Номер_отзыва" integer NOT NULL,
    "Номер_клиента" integer NOT NULL,
    "Номер_фильма" integer NOT NULL,
    "Рейтинг" double precision NOT NULL,
    "Комментарий" character varying(255),
    "Источник" character varying(50)
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Отзыв" OWNER TO postgres;

--
-- TOC entry 222 (class 1259 OID 24908)
-- Name: Сеанс; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Сеанс" (
    "Номер_сеанса" integer NOT NULL,
    "Номер_фильма" integer NOT NULL,
    "Номер_зала" integer NOT NULL,
    "Время_начала" time without time zone NOT NULL,
    "Время_окончания" time without time zone NOT NULL,
    "Формат_показа" character varying(50) NOT NULL,

```

```

        "Свободные_места" integer NOT NULL
    );

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Сеанс" OWNER TO postgres;

--
-- TOC entry 218 (class 1259 OID 24879)
-- Name: Сотрудник; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Сотрудник" (
    "Номер_сотрудника" integer NOT NULL,
    "Должность" character varying(50) NOT NULL,
    "ФИО" character varying(255) NOT NULL,
    "Телефон" character varying(50) NOT NULL
);

ALTER TABLE "Кинотеатр"."Сотрудник" OWNER TO postgres;

--
-- TOC entry 219 (class 1259 OID 24884)
-- Name: Фильм; Type: TABLE; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
--

CREATE TABLE "Кинотеатр"."Фильм" (
    "Номер_фильма" integer NOT NULL,
    "Название" character varying(255) NOT NULL,
    "Длительность" time without time zone NOT NULL,
    "Жанр" character varying(50) NOT NULL
);

```

```
ALTER TABLE "Кинотеатр"."Фильм" OWNER TO postgres;
```

```
--
```

```
-- TOC entry 3667 (class 0 OID 24933)
```

```
-- Dependencies: 224
```

```
-- Data for Name: Билет; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;  
Owner: postgres
```

```
--
```

```
COPY "Кинотеатр"."Билет" ("Номер_билета", "Номер_сеанса",  
"Номер_сидения", "Номер_клиента", "Цена", "Время_покупки",  
"Категория") FROM stdin;
```

1	1	1	1	500.00	2024-04-01 10:05:00	Стандарт
2	1	2	2	500.00	2024-04-01 10:10:00	Стандарт
3	2	11	3	600.00	2024-04-01 12:15:00	3D
4	3	21	4	700.00	2024-04-01 14:20:00	IMAX
5	4	31	5	550.00	2024-04-01 16:25:00	Стандарт
6	5	41	6	600.00	2024-04-01 18:30:00	3D
7	6	3	7	500.00	2024-04-01 20:35:00	Стандарт
8	7	12	8	600.00	2024-04-01 22:40:00	3D
9	8	22	9	700.00	2024-04-02 09:35:00	IMAX
10	9	32	10	550.00	2024-04-02 11:40:00	Стандарт
11	10	42	1	600.00	2024-04-02 13:45:00	3D
12	11	4	2	500.00	2024-04-02 15:50:00	Стандарт
13	12	23	3	700.00	2024-04-02 17:55:00	IMAX
14	13	33	4	600.00	2024-04-02 19:00:00	3D
15	14	43	5	550.00	2024-04-02 21:05:00	Стандарт

16	15	50	6	600.00	2024-04-02 23:10:00	IMAX
17	2	13	7	600.00	2024-04-03 12:20:00	3D
18	3	24	8	700.00	2024-04-03 14:25:00	IMAX
19	4	34	9	550.00	2024-04-03 16:30:00	Стандарт
20	5	44	10	600.00	2024-04-03 18:35:00	3D

\.

--

-- TOC entry 3663 (class 0 OID 24889)

-- Dependencies: 220

-- Data for Name: Зал; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Зал" ("Номер_зала", "Вместимость", "График_уборки", "Номер_сотрудника") FROM stdin;

1	100	Понедельник, Среда, Пятница	4
2	80	Вторник, Четверг, Суббота	9
3	150	Ежедневно	4
4	120	Понедельник, Вторник, Среда	10
5	90	Четверг, Пятница, Воскресенье	7
6	110	Вторник, Четверг, Суббота	9
7	95	Понедельник, Среда, Пятница	4
8	85	Четверг, Пятница, Воскресенье	7
9	130	Понедельник, Вторник, Среда	10
10	75	Вторник, Четверг, Суббота	12
11	140	Ежедневно	13

12	100	Понедельник, Среда, Пятница	14
13	120	Четверг, Пятница, Воскресенье	15
14	90	Вторник, Четверг, Суббота	11
15	105	Понедельник, Вторник, Среда	12

\\.

--

-- TOC entry 3664 (class 0 OID 24899)

-- Dependencies: 221

-- Data for Name: Клиент; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Клиент" ("Номер_клиента", email, "ФИО",
"История_заказов") FROM stdin;

1 alex@example.com Алексей Смирнов Властелин колец:
Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка,
Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода

2 maria@example.com Мария Иванова Интерстеллар, Начало,
Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк
Юрского периода, Криминальное чтиво

3 sergey@example.com Сергей Ковалев Титаник, Начало, Побег
из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода,
Криминальное чтиво

4 olga@example.com Ольга Петрова Титаник, Властелин
колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка,
Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво

5 dmitry@example.com Дмитрий Васильев Титаник,
Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из
Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво

6 anna@example.com Анна Николаева Титаник, Властелин
колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка,
Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода

7 pavel@example.com Павел Лебедев Титаник, Интерстеллар,
Начало, Матрица, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского
периода, Криминальное чтиво

8 svetlana@example.com Светлана Григорьева Титаник,
Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из
Шоушенка, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное
чтиво

9 elena@example.com Елена Морозова Титаник, Властелин
колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка,
Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво

10 ivan@example.com Иван Федоров Титаник, Властелин
колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка,
Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво

\.

--

-- TOC entry 3666 (class 0 OID 24923)

-- Dependencies: 223

-- Data for Name: Место; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Место" ("Номер_сидения", "Номер_зала", "Ряд",
"Номер", "Является_электронным") FROM stdin;

1	1	A	1	t
2	1	A	2	t
3	1	A	3	t
4	1	A	4	t
5	1	A	5	t

6	1	A	6	t
7	1	A	7	t
8	1	A	8	t
9	1	A	9	t
10	1	A	10	t
11	2	B	1	t
12	2	B	2	t
13	2	B	3	t
14	2	B	4	t
15	2	B	5	t
16	2	B	6	t
17	2	B	7	t
18	2	B	8	t
19	2	B	9	t
20	2	B	10	t
21	3	C	1	t
22	3	C	2	t
23	3	C	3	t
24	3	C	4	t
25	3	C	5	t
26	3	C	6	t
27	3	C	7	t
28	3	C	8	t
29	3	C	9	t

30	3	C	10	t
31	4	D	1	t
32	4	D	2	t
33	4	D	3	t
34	4	D	4	t
35	4	D	5	t
36	4	D	6	t
37	4	D	7	t
38	4	D	8	t
39	4	D	9	t
40	4	D	10	t
41	5	E	1	t
42	5	E	2	t
43	5	E	3	t
44	5	E	4	t
45	5	E	5	t
46	5	E	6	t
47	5	E	7	t
48	5	E	8	t
49	5	E	9	t
50	5	E	10	t

\.

--

-- TOC entry 3668 (class 0 OID 24953)

-- Dependencies: 225

-- Data for Name: Отзыв; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Отзыв" ("Номер_отзыва", "Номер_клиента",
"Номер_фильма", "Рейтинг", "Комментарий", "Источник") FROM stdin;

1	1	1	4.5	Отличный фильм, трогательная история.	Google
2	2	2	5	Великолепное фэнтези с потрясающими спецэффектами.	Yandex
3	3	3	4.8	Увлекательная научная фантастика.	IMDb
4	4	4	4.2	Интересный сюжет и отличная игра актеров.	Google
5	5	5	4.7	Классический боевик, рекомендую.	Facebook
6	6	6	5	Вдохновляющая драма с глубоким смыслом.	Yandex
7	7	7	4.9	Отличный фильм о супергероях.	IMDb
8	8	8	4.6	Замечательная история с трогательными моментами.	Google
9	9	9	4.3	Увлекательные приключения и отличная анимация.	Facebook
10	10	10	4.8	Интересный криминальный сюжет с неожиданными поворотами.	Yandex
11	1	3	4.7	Очень понравился фильм, отличный режиссер.	IMDb
12	2	4	4.5	Интересная идея и реализация.	Google

13	3	5	4.4	Классический фильм, стоит пересмотреть.
	Facebook			
14	4	6	5	Вдохновляющий сюжет, рекомендую всем.
	Yandex			
15	5	7	4.9	Отличный фильм, захватывающий до конца.
	IMDb			
16	6	8	4.6	Прекрасная история, хорошо снято.
	Google			
17	7	9	4.3	Увлекательный фильм для всей семьи.
	Facebook			
18	8	10	4.8	Интересный и захватывающий сюжет.
	Yandex			
19	9	2	5	Лучший фильм в жанре фэнтези.
	IMDb			
20	10	1	4.5	Классика кинематографа, рекомендую
	посмотреть. Kinopoisk			

\.

--

-- TOC entry 3665 (class 0 OID 24908)

-- Dependencies: 222

-- Data for Name: Сеанс; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Сеанс" ("Номер_сеанса", "Номер_фильма",
"Номер_зала", "Время_начала", "Время_окончания", "Формат_показа",
"Свободные_места") FROM stdin;

1	1	1	10:00:00	13:15:00	2D	100
2	2	2	12:00:00	14:58:00	3D	80
3	3	3	14:00:00	16:49:00	IMAX	150
4	4	4	16:00:00	18:28:00	2D	120

5	5	5	18:00:00	20:16:00	3D	90
6	6	1	20:00:00	22:22:00	2D	100
7	7	2	22:30:00	00:02:00	3D	80
8	8	3	09:30:00	11:52:00	2D	150
9	9	4	11:00:00	13:05:00	IMAX	120
10	10	5	13:00:00	15:34:00	2D	90
11	1	2	15:00:00	18:15:00	3D	80
12	3	1	17:00:00	19:49:00	IMAX	150
13	5	3	19:00:00	21:16:00	3D	90
14	7	4	21:00:00	23:32:00	2D	120
15	9	5	23:00:00	01:05:00	IMAX	90

\.

--

-- TOC entry 3661 (class 0 OID 24879)

-- Dependencies: 218

-- Data for Name: Сотрудник; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Сотрудник" ("Номер_сотрудника", "Должность",
"ФИО", "Телефон") FROM stdin;

1	Менеджер	Иванов Иван Иванович	+7-912-345-67-89
2	Администратор	Петрова Мария Сергеевна	+7-913-456-78-90
3	Техник	Сидоров Алексей Петрович	+7-914-567-89-01
4	Уборщик	Кузнецова Елена Владимировна	+7-915-678-90-12
5	Бухгалтер	Морозова Ольга Николаевна	+7-916-789-01-23

- 6 Менеджер Федоров Дмитрий Александрович +7-917-890-12-34
- 7 Администратор Васильев Сергей Михайлович +7-918-901-23-45
- 8 Техник Николаева Анна Викторовна +7-919-012-34-56
- 9 Уборщик Лебедев Павел Юрьевич +7-920-123-45-67
- 10 Бухгалтер Григорьева Светлана Ивановна +7-921-234-56-78
- 11 Менеджер Новиков Сергей Иванович +375-29-345-67-89
- 12 Администратор Соколова Ольга Петровна +375-29-456-78-90
- 13 Техник Кузнецов Николай Александрович +375-29-567-89-01
- 14 Уборщик Иванова Наталья Сергеевна +375-29-678-90-12
- 15 Бухгалтер Смирнов Павел Викторович +375-29-789-01-23
- 16 Менеджер Козлова Марина Дмитриевна +375-29-890-12-34
- 17 Администратор Васильев Андрей Николаевич+375-29-901-23-45
- 18 Техник Лебедева Елизавета Петровна+375-29-012-34-56
- 19 Уборщик Федоров Максим Иванович +375-29-123-45-67
- 20 Бухгалтер Григорьев Алексей Сергеевич +375-29-234-56-78

\.

--

-- TOC entry 3662 (class 0 OID 24884)

-- Dependencies: 219

-- Data for Name: Фильм; Type: TABLE DATA; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

COPY "Кинотеатр"."Фильм" ("Номер_фильма", "Название",
"Длительность", "Жанр") FROM stdin;

- 1 Титаник 03:15:00 Драма
- 2 Властелин колец: Братство кольца 02:58:00 Фэнтези
- 3 Интерстеллар 02:49:00 Научная фантастика
- 4 Начало 02:28:00 Экшн
- 5 Матрица 02:16:00 Боевик
- 6 Побег из Шоушенка 02:22:00 Драма
- 7 Темный рыцарь 02:32:00 Боевик
- 8 Форрест Гамп 02:22:00 Драма
- 9 Парк Юрского периода 02:05:00 Приключения
- 10 Криминальное чтиво 02:34:00 Криминал
- 11 Гарри Поттер и философский камень 02:32:00 Фэнтези
- 12 Аватар 02:42:00 Научная фантастика
- 13 Бойцовский клуб 02:19:00 Драма
- 14 Зеленая миля 03:09:00 Фэнтези
- 15 Список Шиндлера 03:15:00 Историческая драма
- 16 Король Лев 01:58:00 Мультфильм
- 17 Железный человек 02:06:00 Боевик
- 18 Форсаж 02:10:00 Экшн
- 19 Пираты Карибского моря: Проклятие Черной жемчужины
02:23:00 Приключения
- 20 Индиана Джонс: В поисках утраченного ковчега 01:58:00
Приключения

\.

--

-- TOC entry 3502 (class 2606 OID 24937)

-- Name: Билет Билет_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Билет"

ADD CONSTRAINT "Билет_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_билета");

--

-- TOC entry 3485 (class 2606 OID 24893)

-- Name: Зал Зал_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Зал"

ADD CONSTRAINT "Зал_pkey" PRIMARY KEY ("Номер_зала");

--

-- TOC entry 3488 (class 2606 OID 24907)

-- Name: Клиент Клиент_email_key; Type: CONSTRAINT; Schema:
Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Клиент"

ADD CONSTRAINT "Клиент_email_key" UNIQUE (email);

--

-- TOC entry 3490 (class 2606 OID 24905)

-- Name: Клиент Клиент_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema:
Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Клиент"

```

    ADD CONSTRAINT "Клиент_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_клиента");

--

-- TOC entry 3497 (class 2606 OID 24927)

-- Name: Место Место_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Место"

    ADD CONSTRAINT "Место_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_сидения");

--

-- TOC entry 3506 (class 2606 OID 24957)

-- Name: Отзыв Отзыв_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Отзыв"

    ADD CONSTRAINT "Отзыв_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_отзыва");

--

-- TOC entry 3494 (class 2606 OID 24912)

-- Name: Сеанс Сеанс_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр;
Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Сеанс"

    ADD CONSTRAINT "Сеанс_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_сеанса");

```

--

-- TOC entry 3479 (class 2606 OID 24883)

-- Name: Сотрудник Сотрудник_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Сотрудник"

ADD CONSTRAINT "Сотрудник_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_сотрудника");

--

-- TOC entry 3482 (class 2606 OID 24888)

-- Name: Фильм Фильм_pkey; Type: CONSTRAINT; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Фильм"

ADD CONSTRAINT "Фильм_pkey" PRIMARY KEY
("Номер_фильма");

--

-- TOC entry 3498 (class 1259 OID 24976)

-- Name: idx_билет_клиент; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

CREATE INDEX "idx_билет_клиент" ON "Кинотеатр"."Билет" USING
btree ("Номер_клиента");

--

```

-- TOC entry 3499 (class 1259 OID 24974)

-- Name: idx_билет_сеанс; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_билет_сеанс" ON "Кинотеатр"."Билет" USING
btree ("Номер_сеанса");

--

-- TOC entry 3500 (class 1259 OID 24975)

-- Name: idx_билет_сидение; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_билет_сидение" ON "Кинотеатр"."Билет" USING
btree ("Номер_сидения");

--

-- TOC entry 3483 (class 1259 OID 24969)

-- Name: idx_зал_сотрудника; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_зал_сотрудника" ON "Кинотеатр"."Зал" USING
btree ("Номер_сотрудника");

--

-- TOC entry 3486 (class 1259 OID 24970)

-- Name: idx_клиент_email; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_клиент_email" ON "Кинотеатр"."Клиент" USING
btree (email);

```

```

--

-- TOC entry 3495 (class 1259 OID 24973)

-- Name: idx_место_зал; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_место_зал" ON "Кинотеатр"."Место" USING
btree ("Номер_зала");

--

-- TOC entry 3503 (class 1259 OID 24977)

-- Name: idx_отзыв_клиент; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_отзыв_клиент" ON "Кинотеатр"."Отзыв" USING
btree ("Номер_клиента");

--

-- TOC entry 3504 (class 1259 OID 24978)

-- Name: idx_отзыв_фильм; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

CREATE INDEX "idx_отзыв_фильм" ON "Кинотеатр"."Отзыв" USING
btree ("Номер_фильма");

--

-- TOC entry 3491 (class 1259 OID 24972)

-- Name: idx_сеанс_зал; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:
postgres

--

```

```
CREATE INDEX "idx_сеанс_зал" ON "Кинотеатр"."Сеанс" USING btree  
("Номер_зала");
```

```
--
```

```
-- TOC entry 3492 (class 1259 OID 24971)
```

```
-- Name: idx_сеанс_фильм; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр; Owner:  
postgres
```

```
--
```

```
CREATE INDEX "idx_сеанс_фильм" ON "Кинотеатр"."Сеанс" USING  
btree ("Номер_фильма");
```

```
--
```

```
-- TOC entry 3480 (class 1259 OID 24968)
```

```
-- Name: idx_фильм_название; Type: INDEX; Schema: Кинотеатр;  
Owner: postgres
```

```
--
```

```
CREATE INDEX "idx_фильм_название" ON "Кинотеатр"."Фильм"  
USING btree ("Название");
```

```
--
```

```
-- TOC entry 3511 (class 2606 OID 24948)
```

```
-- Name: Билет_Номер_клиента_fkey; Type: FK CONSTRAINT;  
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres
```

```
--
```

```
ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Билет"
```

```
ADD CONSTRAINT "Билет_Номер_клиента_fkey" FOREIGN KEY  
("Номер_клиента") REFERENCES  
"Кинотеатр"."Клиент"("Номер_клиента") ON DELETE CASCADE;
```

```
--
```

```
-- TOC entry 3512 (class 2606 OID 24938)
```

```

-- Name: Билет Билет_Номер_сеанса_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Билет"

    ADD CONSTRAINT "Билет_Номер_сеанса_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_сеанса") REFERENCES "Кинотеатр"."Сеанс"("Номер_сеанса")
ON DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3513 (class 2606 OID 24943)

-- Name: Билет Билет_Номер_сидения_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Билет"

    ADD CONSTRAINT "Билет_Номер_сидения_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_сидения") REFERENCES
"Кинотеатр"."Место"("Номер_сидения") ON DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3507 (class 2606 OID 24894)

-- Name: Зал Зал_Номер_сотрудника_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Зал"

    ADD CONSTRAINT "Зал_Номер_сотрудника_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_сотрудника") REFERENCES
"Кинотеатр"."Сотрудник"("Номер_сотрудника") ON DELETE SET
NULL;

--

-- TOC entry 3510 (class 2606 OID 24928)

```



```

-- Name: Место Место_Номер_зала_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Место"

    ADD CONSTRAINT "Место_Номер_зала_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_зала") REFERENCES "Кинотеатр"."Зал"("Номер_зала") ON
DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3514 (class 2606 OID 24958)

-- Name: Отзыв Отзыв_Номер_клиента_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Отзыв"

    ADD CONSTRAINT "Отзыв_Номер_клиента_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_клиента") REFERENCES
"Кинотеатр"."Клиент"("Номер_клиента") ON DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3515 (class 2606 OID 24963)

-- Name: Отзыв Отзыв_Номер_фильма_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Отзыв"

    ADD CONSTRAINT "Отзыв_Номер_фильма_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_фильма") REFERENCES
"Кинотеатр"."Фильм"("Номер_фильма") ON DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3508 (class 2606 OID 24918)

```

```

-- Name: Сеанс Сеанс_Номер_зала_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Сеанс"

    ADD CONSTRAINT "Сеанс_Номер_зала_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_зала") REFERENCES "Кинотеатр"."Зал"("Номер_зала") ON
DELETE CASCADE;

--

-- TOC entry 3509 (class 2606 OID 24913)

-- Name: Сеанс Сеанс_Номер_фильма_fkey; Type: FK CONSTRAINT;
Schema: Кинотеатр; Owner: postgres

--

ALTER TABLE ONLY "Кинотеатр"."Сеанс"

    ADD CONSTRAINT "Сеанс_Номер_фильма_fkey" FOREIGN KEY
("Номер_фильма") REFERENCES
"Кинотеатр"."Фильм"("Номер_фильма") ON DELETE CASCADE;

-- Completed on 2024-12-10 01:53:44 +03

--

-- PostgreSQL database dump complete

--

```

В результате работы были созданы и занесены данные в таблицы:

- 1) Сотрудник (рисунок 2),
- 2) Фильм (рисунок 3),
- 3) Зал (рисунок 4),
- 4) Клиент (рисунок 5),
- 5) Сеанс (рисунок 6),
- 6) Место (рисунок 7),
- 7) Билет (рисунок 8),
- 8) Отзыв (рисунок 9).

	Номер_сотрудника [PK] integer	Должность character varying (50)	ФИО character varying (255)	Телефон character varying (50)
1	1	Менеджер	Иванов Иван Иванович	+375-29-345-67-89
2	2	Администратор	Петрова Мария Сергеевна	+7-913-456-78-90
3	3	Техник	Сидоров Алексей Петрович	+375-29-567-89-01
4	4	Уборщик	Кузнецова Елена Владимировна	+375-29-678-90-12
5	5	Бухгалтер	Морозова Ольга Николаевна	+375-29-789-01-23
6	6	Менеджер	Федоров Дмитрий Александрович	+375-29-890-12-34
7	7	Администратор	Васильев Сергей Михайлович	+375-29-901-23-45
8	8	Техник	Николаева Анна Викторовна	+375-29-012-34-56
9	9	Уборщик	Лебедев Павел Юрьевич	+375-29-123-45-67
10	10	Бухгалтер	Григорьева Светлана Ивановна	+375-29-234-56-78
11	11	Менеджер	Новиков Сергей Иванович	+375-29-345-67-89
12	12	Администратор	Соколова Ольга Петровна	+375-29-456-78-90
13	13	Техник	Кузнецов Николай Александрович	+375-29-567-89-01
14	14	Уборщик	Иванова Наталья Сергеевна	+375-29-678-90-12
15	15	Бухгалтер	Смирнов Павел Викторович	+375-29-789-01-23
16	16	Менеджер	Козлова Марина Дмитриевна	+375-29-890-12-34
17	17	Администратор	Васильев Андрей Николаевич	+375-29-901-23-45
18	18	Техник	Лебедева Елизавета Петровна	+375-29-012-34-56
19	19	Уборщик	Федоров Максим Иванович	+375-29-123-45-67
20	20	Бухгалтер	Григорьев Алексей Сергеевич	+375-29-234-56-78

Рисунок 2. Сотрудник

	Номер_фильма [PK] integer	Название character varying (255)	Длительность time without time zone	Жанр character varying (50)
1	1	Титаник	03:15:00	Драма
2	2	Властелин колец: Братство кольца	02:58:00	Фэнтези
3	3	Интерстеллар	02:49:00	Научная фантастика
4	4	Начало	02:28:00	Экшн
5	5	Матрица	02:16:00	Боевик
6	6	Побег из Шоушенка	02:22:00	Драма
7	7	Темный рыцарь	02:32:00	Боевик
8	8	Форрест Гамп	02:22:00	Драма
9	9	Парк Юрского периода	02:05:00	Приключения
10	10	Криминальное чтиво	02:34:00	Криминал
11	11	Гарри Поттер и философский камень	02:32:00	Фэнтези
12	12	Аватар	02:42:00	Научная фантастика
13	13	Бойцовский клуб	02:19:00	Драма
14	14	Зеленая миля	03:09:00	Фэнтези
15	15	Список Шиндлера	03:15:00	Историческая драма
16	16	Король Лев	01:58:00	Мультфильм
17	17	Железный человек	02:06:00	Боевик
18	18	Форсаж	02:10:00	Экшн
19	19	Пираты Карибского моря: Проклятие Черной жемчужины	02:23:00	Приключения
20	20	Индиана Джонс: В поисках утраченного ковчега	01:58:00	Приключения

Рисунок 3. Фильм

	Номер_зала [PK] integer	Вместимость integer	График_уборки character varying (255)	Номер_сотрудника integer
1	1	100	Понедельник, Среда, Пятница	4
2	2	80	Вторник, Четверг, Суббота	9
3	3	150	Ежедневно	4
4	4	120	Понедельник, Вторник, Среда	10
5	5	90	Четверг, Пятница, Воскресенье	7
6	6	110	Вторник, Четверг, Суббота	9
7	7	95	Понедельник, Среда, Пятница	4
8	8	85	Четверг, Пятница, Воскресенье	7
9	9	130	Понедельник, Вторник, Среда	10
10	10	75	Вторник, Четверг, Суббота	12
11	11	140	Ежедневно	13
12	12	100	Понедельник, Среда, Пятница	14
13	13	120	Четверг, Пятница, Воскресенье	15
14	14	90	Вторник, Четверг, Суббота	11
15	15	105	Понедельник, Вторник, Среда	12

Рисунок 4. Зал

Номер_клиента [PK] integer	email character varying (255)	ФИО character varying (255)	История_заказов text
1	alex@gmail.com	Алексей Смирнов	Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода
2	maria@gmail.com	Мария Иванова	Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво
3	sergey@gmail.com	Сергей Ковалев	Титаник, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво
4	olga@gmail.com	Ольга Петрова	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво
5	dmitry@gmail.com	Дмитрий Васильев	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
6	anna@gmail.com	Анна Николаева	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода
7	pavel@gmail.com	Павел Лебедев	Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво
8	svetlana@gmail.com	Светлана Григорьева	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво
9	elena@gmail.com	Елена Морозова	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
10	ivan@gmail.com	Иван Федоров	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
11	sergey_novikov@gmail.com	Сергей Новиков	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
12	olga_sokolova@gmail.com	Ольга Соколова	Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода
13	nikolai_kuznetsov@gmail.com	Николай Кузнецов	Титаник, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода, Криминальное чтиво, Интерстеллар
14	natalia_ivanova@gmail.com	Наталья Иванова	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, IMAX
15	pavel_smirnov@gmail.com	Павел Смирнов	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
16	marina_kozlova@gmail.com	Марина Козлова	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода
17	andrey_vasiliev@gmail.com	Андрей Васильев	Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво, Властелин колец: Братство кольца
18	elizaveta_lebedeva@gmail.com	Елизавета Лебедева	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, IMAX
19	maksim_fedorov@gmail.com	Максим Федоров	Титаник, Интерстеллар, Начало, Матрица, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Криминальное чтиво
20	aleksey_grigorev@gmail.com	Алексей Григорьев	Титаник, Властелин колец: Братство кольца, Интерстеллар, Начало, Побег из Шоушенка, Темный рыцарь, Форрест Гамп, Парк Юрского периода

Рисунок 5. Клиент

	Номер_сеанса [PK] integer	Номер_фильма integer	Номер_зала integer	Время_начала time without time zone	Время_окончания time without time zone	Формат_показа character varying (50)	Свободные_места integer
1	1	1	1	10:00:00	13:15:00	2D	100
2	2	2	2	12:00:00	14:58:00	3D	80
3	3	3	3	14:00:00	16:49:00	IMAX	150
4	4	4	4	16:00:00	18:28:00	2D	120
5	5	5	5	18:00:00	20:16:00	3D	90
6	6	6	1	20:00:00	22:22:00	2D	100
7	7	7	2	22:30:00	00:02:00	3D	80
8	8	8	3	09:30:00	11:52:00	2D	150
9	9	9	4	11:00:00	13:05:00	IMAX	120
10	10	10	5	13:00:00	15:34:00	2D	90
11	11	1	2	15:00:00	18:15:00	3D	80
12	12	3	1	17:00:00	19:49:00	IMAX	150
13	13	5	3	19:00:00	21:16:00	3D	90
14	14	7	4	21:00:00	23:32:00	2D	120
15	15	9	5	23:00:00	01:05:00	IMAX	90

Рисунок 6. Сеанс

	Номер_сидения [PK] integer	Номер_зала integer	Ряд character varying (10)	Номер integer	Является_электронным boolean
1	1	1	A	1	true
2	2	1	A	2	true
3	3	1	A	3	true
4	4	1	A	4	true
5	5	1	A	5	true
6	6	1	A	6	true
7	7	1	A	7	true
8	8	1	A	8	true
9	9	1	A	9	true
10	10	1	A	10	true
11	11	2	B	1	true
12	12	2	B	2	true
13	13	2	B	3	true
14	14	2	B	4	true
15	15	2	B	5	true
16	16	2	B	6	true
17	17	2	B	7	true
18	18	2	B	8	true
19	19	2	B	9	true
20	20	2	B	10	true
21	21	3	C	1	true
22	22	3	C	2	true
23	23	3	C	3	true
24	24	3	C	4	true
25	25	3	C	5	true
26	26	3	C	6	true
27	27	3	C	7	true
28	28	3	C	8	true
29	29	3	C	9	true
30	30	3	C	10	true
31	31	4	D	1	true
32	32	4	D	2	true
33	33	4	D	3	true
34	34	4	D	4	true
35	35	4	D	5	true
36	36	4	D	6	true
37	37	4	D	7	true
38	38	4	D	8	true
39	39	4	D	9	true
40	40	4	D	10	true
41	41	5	E	1	true
42	42	5	E	2	true
43	43	5	E	3	true
44	44	5	E	4	true
45	45	5	E	5	true
46	46	5	E	6	true
47	47	5	E	7	true
48	48	5	E	8	true
49	49	5	E	9	true
50	50	5	E	10	true

Рисунок 7. Место

	Номер_билета [PK] integer	Номер_сеанса integer	Номер_сидения integer	Номер_клиента integer	Цена numeric (10,2)	Время_покупки timestamp without time zone	Категория character varying (50)
1	1	1	1	1	500.00	2024-04-01 10:05:00	Стандарт
2	2	1	2	2	500.00	2024-04-01 10:10:00	Стандарт
3	3	2	11	3	600.00	2024-04-01 12:15:00	3D
4	4	3	21	4	700.00	2024-04-01 14:20:00	IMAX
5	5	4	31	5	550.00	2024-04-01 16:25:00	Стандарт
6	6	5	41	6	600.00	2024-04-01 18:30:00	3D
7	7	6	3	7	500.00	2024-04-01 20:35:00	Стандарт
8	8	7	12	8	600.00	2024-04-01 22:40:00	3D
9	9	8	22	9	700.00	2024-04-02 09:35:00	IMAX
10	10	9	32	10	550.00	2024-04-02 11:40:00	Стандарт
11	11	10	42	1	600.00	2024-04-02 13:45:00	3D
12	12	11	4	2	500.00	2024-04-02 15:50:00	Стандарт
13	13	12	23	3	700.00	2024-04-02 17:55:00	IMAX
14	14	13	33	4	600.00	2024-04-02 19:00:00	3D
15	15	14	43	5	550.00	2024-04-02 21:05:00	Стандарт
16	16	15	50	6	600.00	2024-04-02 23:10:00	IMAX
17	17	2	13	7	600.00	2024-04-03 12:20:00	3D
18	18	3	24	8	700.00	2024-04-03 14:25:00	IMAX
19	19	4	34	9	550.00	2024-04-03 16:30:00	Стандарт
20	20	5	44	10	600.00	2024-04-03 18:35:00	3D

Рисунок 8. Билет

Вывод: в ходе лабораторной работы были сформированы и выполнены QL-запросы для создания таблиц базы данных и заполнения данными

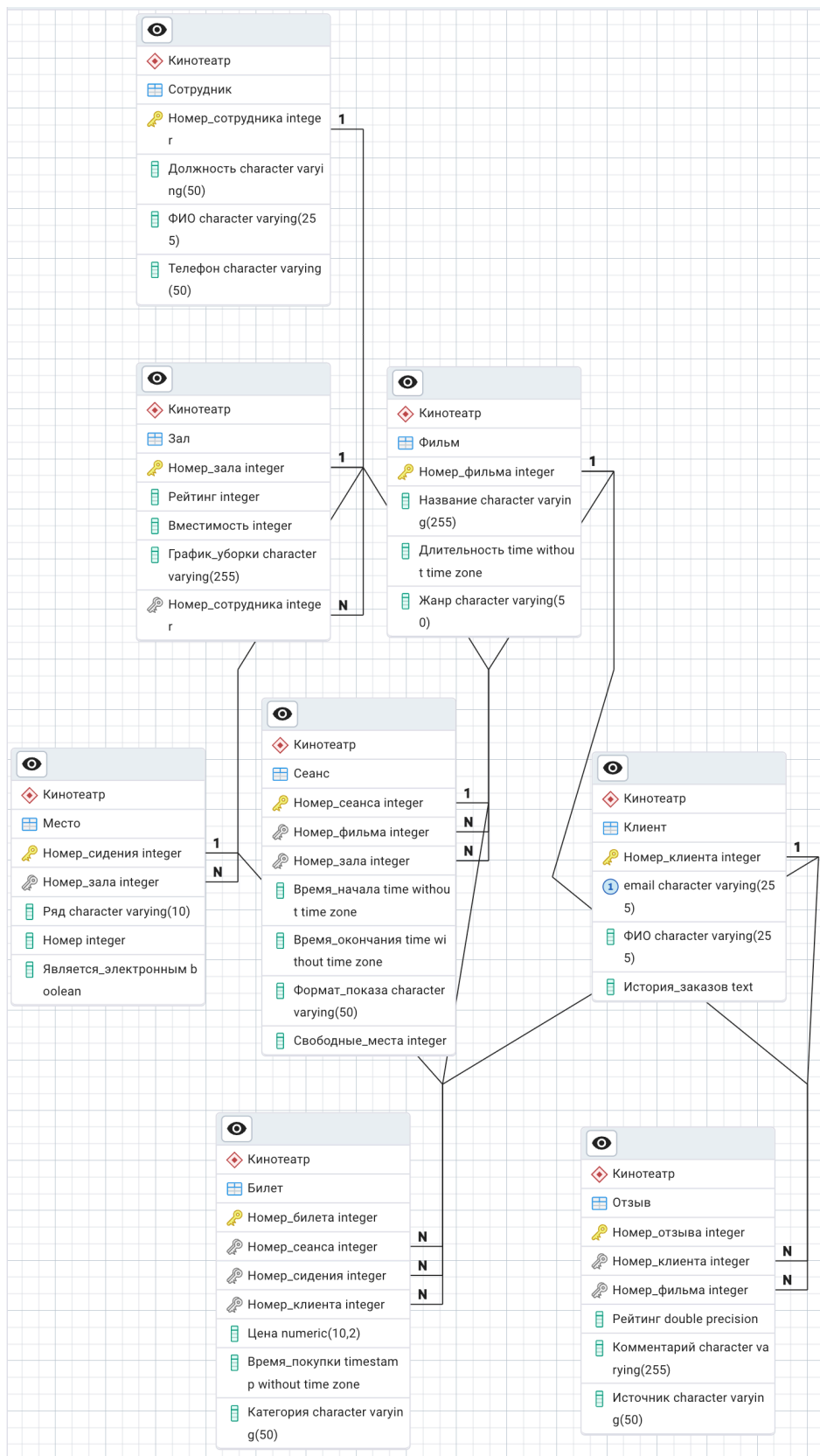


Рисунок 10. Реляционная диаграмма схемы «Кинотеатр»

