

Script SQL + DEER + Modelo Lógico - Streaming

Integrantes:

Artur Daichi - 14676716

João Victor Pereira Lopes - 14687232

Pedro Henrique Chaves Lopo - 14835007

Rafael de Sousa Muniz - 14659644

-- Tabela ATOR

```
CREATE TABLE ATOR (  
    ID_ATOR          INT PRIMARY KEY,  
    NOME              VARCHAR(500) NOT NULL,  
    NACIONALIDADE     VARCHAR(50) NOT NULL,  
    SEXO              CHAR(1) CHECK (SEXO IN('M', 'F', 'O')) NOT NULL  
);
```

-- Tabela DIRETOR

```
CREATE TABLE DIRETOR (  
    ID_DIRETOR        INT PRIMARY KEY,  
    NOME              VARCHAR(200) NOT NULL,  
    NACIONALIDADE     VARCHAR(50) NOT NULL,  
    SEXO              CHAR(1) CHECK (SEXO IN('M', 'F', 'O')) NOT NULL  
);
```

-- Tabela DISTRIBUIDORA

```
CREATE TABLE DISTRIBUIDORA (  
    ID_DIST           INT PRIMARY KEY,  
    NOME              VARCHAR(100) NOT NULL,  
    LOCALIZACAO       VARCHAR(500) NOT NULL  
);
```

-- Tabela USUARIO

```
CREATE TABLE USUARIO (  
    CPF              VARCHAR(11) PRIMARY KEY,  
    EMAIL            VARCHAR(100) NOT NULL,  
    DATA_NASC       DATE NOT NULL,  
    NOME             VARCHAR(100) NOT NULL,  
    SENHA            VARCHAR(100) NOT NULL,  
    SEXO             CHAR(1) CHECK (SEXO IN('M', 'F', 'O')) NOT NULL,  
    UNIQUE(EMAIL)  
);
```

-- Tabelas PLANOS

-- 8C para ambos e depois uma normalização

```

CREATE TABLE TIPO_P (
    TIPO_P      VARCHAR(10) CHECK (TIPO_P IN ('BASICO', 'ESTUDANTE')),
    VALOR       DECIMAL(10,2) NOT NULL,

    PRIMARY KEY(TIPO_P)
);

```

```

CREATE TABLE TIPO_D (
    TIPO_D      VARCHAR(10) CHECK (TIPO_D IN ('ANUAL', 'SEMESTRAL', 'MENSAL')),
    DESCONTO    DECIMAL(10,2) NOT NULL,

    PRIMARY KEY(TIPO_D)
);

```

-- Tabela PLANOS

```

CREATE TABLE PLANOS (
    ID_PLANO      INT PRIMARY KEY,
    CPF_CLIENTE   VARCHAR(11) NOT NULL,
    DATA_ASSINATURA DATE NOT NULL,
    STATUS        BOOLEAN DEFAULT TRUE,
    TIPO_P        VARCHAR(10) NOT NULL,
    TIPO_D        VARCHAR(10) NOT NULL,

    FOREIGN KEY(CPF_CLIENTE) REFERENCES USUARIO(CPF),
    FOREIGN KEY(TIPO_P) REFERENCES TIPO_P(TIPO_P),
    FOREIGN KEY(TIPO_D) REFERENCES TIPO_D(TIPO_D)
);

```

-- Tabela FILMES

```

CREATE TABLE FILMES (
    ID_FILME      INT PRIMARY KEY,
    NOME          VARCHAR(100) NOT NULL,
    GENERO        VARCHAR(50) NOT NULL,
    CLASSIFICACAO VARCHAR(50) DEFAULT 'Classificação Livre',
    DURACAO       INT NOT NULL,
    ID_DIST       INT NOT NULL,
    DATA_E       DATE NOT NULL,
    DATA_S       DATE NOT NULL,

    FOREIGN KEY(ID_DIST) REFERENCES DISTRIBUIDORA(ID_DIST),
    CONSTRAINT CHECK_DATAS CHECK (DATA_S >= DATA_E)
);

```

-- Tabela MENSALIDADE

```

CREATE TABLE MENSALIDADE (
    CPF_MENSALIDADE VARCHAR(11),
    ANO_MES         DATE NOT NULL,

```

```
        FORMA                VARCHAR(20) CHECK (FORMA IN ('cartão de crédito', 'cartão  
de débito', 'pix', 'boleto')) NOT NULL,  
        ID_PLANO                INT NOT NULL,
```

```
        PRIMARY KEY(CPF_MENSALIDADE, ANO_MES),  
        FOREIGN KEY(ID_PLANO) REFERENCES PLANOS(ID_PLANO) ON DELETE  
CASCADE,  
        FOREIGN KEY(CPF_MENSALIDADE) REFERENCES USUARIO(CPF) ON DELETE  
CASCADE  
);
```

-- Tabela ASSISTIDO

```
CREATE TABLE ASSISTIDO(  
    CPF                VARCHAR(11),  
    ID_FILME            INT,  
    DATA_ASSISTIDO    DATE DEFAULT CURRENT_DATE,  
  
    PRIMARY KEY(CPF, ID_FILME),  
    FOREIGN KEY(CPF) REFERENCES USUARIO(CPF) ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY(ID_FILME) REFERENCES FILMES(ID_FILME) ON DELETE CASCADE  
);
```

-- Tabela ELENCO para relacionamento muitos-para-muitos entre ATOR e FILMES

```
CREATE TABLE ELENCO (  
    ID_FILME    INT,  
    ID_ATOR     INT,  
  
    PRIMARY KEY (ID_FILME, ID_ATOR),  
    FOREIGN KEY (ID_FILME) REFERENCES FILMES(ID_FILME) ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY (ID_ATOR) REFERENCES ATOR(ID_ATOR)  
);
```

-- Tabela DIRECAO para relacionamento muitos-para-muitos entre DIRETOR e FILMES

```
CREATE TABLE DIRECAO (  
    ID_FILME        INT,  
    ID_DIRETOR       INT,  
  
    PRIMARY KEY (ID_FILME, ID_DIRETOR),  
    FOREIGN KEY (ID_FILME) REFERENCES FILMES(ID_FILME) ON DELETE CASCADE,  
    FOREIGN KEY (ID_DIRETOR) REFERENCES DIRETOR(ID_DIRETOR)  
);
```

-- Tabela AVALIACAO para relacionamento muitos-para-muitos entre USUARIO e FILMES

```
CREATE TABLE AVALIACAO(  
    ID_FILME            INT,  
    CPF_USUARIO         VARCHAR(11),  
    NOTA                DECIMAL(10,2) NOT NULL,
```

```

PRIMARY KEY (ID_FILME, CPF_USUARIO),
FOREIGN KEY (ID_FILME) REFERENCES FILMES(ID_FILME),
FOREIGN KEY (CPF_USUARIO) REFERENCES USUARIO(CPF),
CONSTRAINT CHECK_NOTA CHECK (NOTA BETWEEN 0.0 AND 10.0)
);

```

-- Populando as tabelas --

```

INSERT INTO DISTRIBUIDORA (ID_Dist, nome, localizacao) VALUES

```

```

(1, '20th Century Fox', 'Los Angeles, EUA'),
(2, 'Warner Bros.', 'Burbank, Califórnia, EUA'),
(3, 'Paramount Pictures', 'Hollywood, Califórnia, EUA'),
(4, 'Universal Pictures', 'Universal City, Califórnia, EUA'),
(5, 'Sony Pictures', 'Culver City, Califórnia, EUA'),
(6, 'Columbia Pictures', 'Culver City, Califórnia, EUA'),
(7, 'Walt Disney Studios Motion Pictures', 'Burbank, Califórnia, EUA'),
(8, 'New Line Cinema', 'Los Angeles, Califórnia, EUA'),
(9, 'Miramax', 'Los Angeles, Califórnia, EUA'),
(10, 'Lionsgate Films', 'Santa Monica, Califórnia, EUA'),
(11, 'Metro-Goldwyn-Mayer (MGM)', 'Beverly Hills, Califórnia, EUA'),
(12, 'Fox Searchlight Pictures', 'Los Angeles, Califórnia, EUA'),
(13, 'DreamWorks Pictures', 'Glendale, Califórnia, EUA'),
(14, 'Legendary Pictures', 'Burbank, Califórnia, EUA'),
(15, 'Focus Features', 'Universal City, Califórnia, EUA'),
(16, 'TriStar Pictures', 'Culver City, Califórnia, EUA'),
(17, 'Summit Entertainment', 'Santa Monica, Califórnia, EUA'),
(18, 'StudioCanal', 'Paris, França'),
(19, 'A24', 'Nova York, EUA'),
(20, 'Gaumont Film Company', 'Neuilly-sur-Seine, França');

```

```

INSERT INTO FILMES (ID_Filme, nome, genero, classificacao, duracao, ID_dist, data_e,
data_s) VALUES

```

```

(1, 'Clube da Luta', 'Drama', '18 anos', 139, 1, '2020-10-15', '2025-12-31'),
(2, 'O Curioso Caso de Benjamin Button', 'Romance', '12 anos', 166, 2, '2021-12-25',
'2025-12-31'),
(3, 'O Diabo Veste Prada', 'Drama', '12 anos', 109, 1, '2020-06-30', '2025-01-31'),
(4, 'Interestelar', 'Ficção Científica', '10 anos', 169, 3, '2022-11-05', '2025-12-31'),
(5, 'Sherlock Holmes', 'Aventura', '12 anos', 128, 2, '2021-12-25', '2025-12-31'),
(6, 'Vingadores: Ultimato', 'Ação', '12 anos', 181, 7, '2021-04-26', '2025-12-31'),
(7, 'Titanic', 'Drama', '12 anos', 195, 3, '2020-12-19', '2025-12-31'),
(8, 'O Regresso', 'Drama', '16 anos', 156, 2, '2020-01-08', '2025-01-01'),
(9, 'Mulher-Maravilha', 'Ação', '12 anos', 141, 1, '2021-06-02', '2025-12-31'),
(10, 'Velozes e Furiosos 6', 'Ação', '14 anos', 130, 4, '2020-05-24', '2025-12-31'),
(11, 'Os Miseráveis', 'Musical', '12 anos', 158, 4, '2021-12-25', '2025-12-31'),
(12, 'Logan', 'Ação', '16 anos', 137, 1, '2023-03-03', '2025-12-31'),
(13, 'Missão Impossível: Efeito Fallout', 'Ação', '14 anos', 147, 3, '2020-07-27', '2025-12-31'),
(14, 'Top Gun: Maverick', 'Ação', '12 anos', 130, 3, '2023-07-03', '2025-12-31'),
(15, 'Uma Linda Mulher', 'Romance', '14 anos', 119, 7, '2021-03-23', '2025-12-31'),

```

(16, 'O Casamento do Meu Melhor Amigo', 'Comédia', '12 anos', 105, 5, '2021-06-20', '2025-12-31'),
 (17, 'Onze Homens e um Segredo', 'Comédia', '12 anos', 116, 2, '2021-12-07', '2024-12-22'),
 (18, 'À Espera de um Milagre', 'Drama', '16 anos', 189, 2, '1999-12-10', '2025-12-31'),
 (19, 'Django Livre', 'Drama', '16 anos', 165, 5, '2012-12-25', '2024-12-31'),
 (20, 'Homem-Aranha: Sem Volta Para Casa', 'Ação', '12 anos', 148, 5, '2021-12-17', '2025-12-31'),
 (21, 'Doutor Estranho no Multiverso da Loucura', 'Ação', '14 anos', 126, 2, '2022-08-06', '2023-12-31'),
 (22, 'Thor: Amor e Trovão', 'Ação', '14 anos', 119, 3, '2022-07-08', '2023-08-31'),
 (23, 'Os Fabelmans', 'Drama', '12 anos', 151, 5, '2022-11-11', '2023-09-15'),
 (24, 'John Wick 4', 'Ação', '16 anos', 169, 6, '2023-03-24', '2024-10-01'),
 (25, 'Duna: Parte Dois', 'Ficção Científica', '12 anos', 155, 7, '2024-12-01', '2026-12-31'),
 (26, 'Avatar 3', 'Ficção Científica', '12 anos', 190, 8, '2025-05-15', '2027-05-01'),
 (27, 'Homem-Aranha: Além do Aranhaverso', 'Animação', '10 anos', 140, 9, '2024-08-01', '2025-12-31'),
 (28, 'Missão: Impossível 8', 'Ação', '14 anos', 165, 10, '2024-07-01', '2026-01-01'),
 (29, 'Toy Story 5', 'Animação', 'Livre', 110, 11, '2025-11-20', '2027-11-01');

INSERT INTO ATOR (ID_ATOR, nome, nacionalidade, sexo) VALUES

(1, 'Brad Pitt', 'Americano', 'M'),
 (2, 'Anne Hathaway', 'Americana', 'F'),
 (3, 'Robert Downey Jr.', 'Americano', 'M'),
 (4, 'Leonardo DiCaprio', 'Americano', 'M'),
 (5, 'Gal Gadot', 'Israelense', 'F'),
 (6, 'Hugh Jackman', 'Australiano', 'M'),
 (7, 'Tom Cruise', 'Americano', 'M'),
 (8, 'Julia Roberts', 'Americana', 'F'),
 (9, 'George Clooney', 'Americano', 'M'),
 (10, 'Jamie Foxx', 'Americano', 'M'),
 (11, 'Amy Adams', 'Americana', 'F'),
 (12, 'Keanu Reeves', 'Canadense', 'M'),
 (13, 'Matthew McConaughey', 'Americano', 'M'),
 (14, 'Will Smith', 'Americano', 'M'),
 (15, 'Maggie Smith', 'Britânica', 'F'),
 (16, 'Jennifer Lawrence', 'Americana', 'F'),
 (17, 'Uma Thurman', 'Americana', 'F'),
 (18, 'Johnny Depp', 'Americano', 'M'),
 (19, 'Edward Norton', 'Americano', 'M'),
 (20, 'Meryl Streep', 'Americana', 'F'),
 (21, 'Jude Law', 'Britânico', 'M'),
 (22, 'Chris Evans', 'Americano', 'M'),
 (23, 'Kate Winslet', 'Britânica', 'F'),
 (24, 'Tom Hardy', 'Britânico', 'M'),
 (25, 'Chris Pine', 'Americano', 'M'),
 (26, 'Vin Diesel', 'Americano', 'M'),
 (27, 'Paul Walker', 'Americano', 'M'),
 (28, 'Patrick Stewart', 'Britânico', 'M'),

(29, 'Henry Cavill', 'Britânico', 'M'),
 (30, 'Miles Teller', 'Americano', 'M'),
 (31, 'Richard Gere', 'Americano', 'M'),
 (32, 'Cameron Diaz', 'Americana', 'F'),
 (33, 'Michael Clarke Duncan', 'Americano', 'M'),
 (34, 'Zendaya', 'Americana', 'F'),
 (35, 'Tom Hanks', 'Americano', 'M'),
 (36, 'Tom Holland', 'Britânico', 'M'),
 (37, 'Scarlett Johansson', 'Americana', 'F'),
 (38, 'Samuel L. Jackson', 'Americano', 'M'),
 (39, 'Mark Ruffalo', 'Americano', 'M'),
 (40, 'Jeremy Renner', 'Americano', 'M'),
 (41, 'Chris Hemsworth', 'Australiano', 'M'),
 (42, 'Natalie Portman', 'Israelense', 'F'),
 (43, 'Zoe Saldana', 'Americana', 'F'),
 (44, 'Dave Bautista', 'Americano', 'M'),
 (45, 'Josh Brolin', 'Americano', 'M'),
 (46, 'Ben Affleck', 'Americano', 'M'),
 (47, 'Jason Momoa', 'Havaiano', 'M'),
 (48, 'Timothée Chalamet', 'Americano', 'M'),
 (49, 'Rebecca Ferguson', 'Sueca', 'F'),
 (50, 'Florence Pugh', 'Britânica', 'F'),
 (51, 'John Krasinski', 'Americano', 'M'),
 (52, 'Emily Blunt', 'Britânica', 'F'),
 (53, 'Ryan Reynolds', 'Canadense', 'M'),
 (54, 'Emma Stone', 'Americana', 'F'),
 (55, 'Rami Malek', 'Americano', 'M'),
 (56, 'Anya Taylor-Joy', 'Argentina-Britânica', 'F'),
 (57, 'Simu Liu', 'Chinês-Canadense', 'M'),
 (58, 'Awkwafina', 'Americana', 'F'),
 (59, 'Oscar Isaac', 'Guatemalteco-Americano', 'M');

INSERT INTO DIRETOR (ID_DIRETOR, nome, nacionalidade, sexo) VALUES

(1, 'David Fincher', 'Americano', 'M'), -- Clube da Luta, O Curioso Caso de Benjamin Button
 (2, 'David Frankel', 'Americano', 'M'), -- O Diabo Veste Prada
 (3, 'Christopher Nolan', 'Britânico', 'M'), -- Interestelar
 (4, 'Guy Ritchie', 'Britânico', 'M'), -- Sherlock Holmes
 (5, 'Irmãos Russo', 'Americano', 'M'), -- Vingadores: Ultimato
 (6, 'James Cameron', 'Canadense', 'M'), -- Titanic
 (7, 'Alejandro González Iñárritu', 'Mexicano', 'M'), -- O Regresso
 (8, 'Patty Jenkins', 'Americana', 'F'), -- Mulher-Maravilha
 (9, 'Justin Lin', 'Taiwanês-Americano', 'M'), -- Velozes e Furiosos 6
 (10, 'Tom Hooper', 'Britânico', 'M'), -- Os Miseráveis
 (11, 'James Mangold', 'Americano', 'M'), -- Logan
 (12, 'Christopher McQuarrie', 'Americano', 'M'), -- Missão Impossível: Efeito Fallout
 (13, 'Joseph Kosinski', 'Americano', 'M'), -- Top Gun: Maverick
 (14, 'Garry Marshall', 'Americano', 'M'), -- Uma Linda Mulher
 (15, 'P.J. Hogan', 'Australiano', 'M'), -- O Casamento do Meu Melhor Amigo

(16, 'Steven Soderbergh', 'Americano', 'M'), -- Onze Homens e um Segredo
 (17, 'Frank Darabont', 'Americano', 'M'), -- À Espera de um Milagre
 (18, 'Quentin Tarantino', 'Americano', 'M'), -- Django Livre
 (19, 'Jon Watts', 'Americano', 'M'), -- Homem-Aranha: Sem Volta Para Casa
 (20, 'Sam Raimi', 'Americano', 'M'), -- Doutor Estranho no Multiverso da Loucura
 (21, 'Taika Waititi', 'Neozelandês', 'M'), -- Thor - Amor e Trovão
 (22, 'Steven Spielberg', 'Americano', 'M'), -- Os Fabelmans
 (23, 'Chad Stahelski', 'Americano', 'M'), -- John Wick 4
 (24, 'Denis Villeneuve', 'Canadense', 'M'), -- Duna: Parte 2
 (25, 'Andrew Stanton', 'Americano', 'M'); -- Toy Story 5

INSERT INTO USUARIO (cpf, email, data_nasc, nome, senha, sexo) VALUES
 ('12345678901', 'joao.silva@email.com', '1990-03-15', 'João Silva', 'senha123', 'M'),
 ('98765432100', 'maria.oliveira@email.com', '1985-07-22', 'Maria Oliveira', 'senha456', 'F'),
 ('11223344556', 'carlos.souza@email.com', '2002-11-10', 'Carlos Souza', 'senha789', 'M'),
 ('55667788990', 'ana.pereira@email.com', '1988-04-18', 'Ana Pereira', 'senha101', 'F'),
 ('99887766554', 'paulo.rodrigues@email.com', '1975-12-05', 'Paulo Rodrigues', 'senha102', 'M'),
 ('33445566778', 'lucia.santos@email.com', '1994-09-30', 'Lucia Santos', 'senha103', 'F'),
 ('22334455667', 'ricardo.ferreira@email.com', '1980-06-21', 'Ricardo Ferreira', 'senha104', 'M'),
 ('66554433221', 'patricia.alves@email.com', '1993-08-12', 'Patricia Alves', 'senha105', 'F'),
 ('77889911223', 'marcos.costa@email.com', '1987-02-09', 'Marcos Costa', 'senha106', 'M'),
 ('88990011223', 'renata.gomes@email.com', '1995-05-17', 'Renata Gomes', 'senha107', 'F'),
 ('11223377889', 'bruno.lima@email.com', '1990-10-25', 'Bruno Lima', 'senha108', 'M'),
 ('99887744332', 'fernanda.silva@email.com', '1986-03-03', 'Fernanda Silva', 'senha109', 'F'),
 ('66778899001', 'anderson.ribeiro@email.com', '1979-01-13', 'Anderson Ribeiro', 'senha110', 'M'),
 ('33445566789', 'carla.martins@email.com', '1991-07-26', 'Carla Martins', 'senha111', 'F'),
 ('77665544332', 'leandro.correia@email.com', '1983-09-18', 'Leandro Correia', 'senha112', 'M'),
 ('88776655443', 'roberta.souza@email.com', '1992-12-07', 'Roberta Souza', 'senha113', 'F'),
 ('22334455678', 'marcelo.almeida@email.com', '1989-04-28', 'Marcelo Almeida', 'senha114', 'M'),
 ('55667788991', 'daniela.assis@email.com', '1996-06-15', 'Daniela Assis', 'senha115', 'F'),
 ('99887766552', 'antonio.ferreira@email.com', '1977-11-30', 'Antonio Ferreira', 'senha116', 'M'),
 ('11223344558', 'juliana.moraes@email.com', '1994-02-21', 'Juliana Moraes', 'senha117', 'F');

INSERT INTO TIPO_P (TIPO_P, VALOR) VALUES
 ('BASICO', 100.00),
 ('ESTUDANTE', 75.00);

INSERT INTO TIPO_D (TIPO_D, DESCONTO) VALUES
 ('ANUAL', 20.00),
 ('SEMESTRAL', 10.00),
 ('MENSAL', 0.00);

```
INSERT INTO PLANOS (ID_PLANO, CPF_CLIENTE, DATA_ASSINATURA, STATUS, TIPO_P, TIPO_D) VALUES
```

```
(1, '12345678901', '2024-01-15', TRUE, 'BASICO', 'MENSAL'),
(2, '98765432100', '2024-02-20', TRUE, 'BASICO', 'ANUAL'),
(3, '11223344556', '2024-03-12', TRUE, 'ESTUDANTE', 'SEMESTRAL'),
(4, '55667788990', '2024-04-05', TRUE, 'ESTUDANTE', 'MENSAL'),
(5, '99887766554', '2024-05-22', TRUE, 'BASICO', 'ANUAL'),
(6, '33445566778', '2024-06-14', TRUE, 'BASICO', 'SEMESTRAL'),
(7, '22334455667', '2024-07-08', TRUE, 'ESTUDANTE', 'MENSAL'),
(8, '66554433221', '2024-08-25', TRUE, 'ESTUDANTE', 'MENSAL'),
(9, '77889911223', '2024-09-13', TRUE, 'BASICO', 'SEMESTRAL'),
(10, '88990011223', '2024-10-19', TRUE, 'BASICO', 'ANUAL'),
(11, '11223377889', '2024-11-23', TRUE, 'BASICO', 'MENSAL'),
(12, '99887744332', '2024-12-06', TRUE, 'ESTUDANTE', 'SEMESTRAL'),
(13, '66778899001', '2024-02-18', TRUE, 'ESTUDANTE', 'SEMESTRAL'),
(14, '33445566789', '2024-03-22', TRUE, 'BASICO', 'MENSAL'),
(15, '77665544332', '2024-04-27', TRUE, 'BASICO', 'ANUAL'),
(16, '88776655443', '2024-05-30', TRUE, 'ESTUDANTE', 'ANUAL'),
(17, '22334455678', '2024-06-25', TRUE, 'ESTUDANTE', 'MENSAL'),
(18, '55667788991', '2024-07-29', TRUE, 'BASICO', 'SEMESTRAL'),
(19, '99887766552', '2024-08-17', TRUE, 'BASICO', 'ANUAL'),
(20, '11223344558', '2024-09-24', TRUE, 'ESTUDANTE', 'MENSAL');
```

```
-- Atualizando mensalidades para planos ANUAIS
```

```
INSERT INTO MENSALIDADE (CPF_Mensalidade, ano_mes, Forma, ID_Plano)
SELECT p.CPF_CLIENTE,
       p.DATA_ASSINATURA + (n * INTERVAL '1 month') AS ano_mes,
       CASE WHEN p.TIPO_D = 'ANUAL' THEN 'cartão de crédito' ELSE 'boleto' END AS
Forma,
       p.ID_PLANO
FROM PLANOS p
CROSS JOIN generate_series(0, 11) AS n -- Gera valores de 0 a 11 para os 12 meses
WHERE p.TIPO_D = 'ANUAL';
```

```
-- Atualizando mensalidades para planos SEMESTRAIS
```

```
INSERT INTO MENSALIDADE (CPF_Mensalidade, ano_mes, Forma, ID_Plano)
SELECT p.CPF_CLIENTE,
       p.DATA_ASSINATURA + (n * INTERVAL '1 month') AS ano_mes,
       CASE WHEN p.TIPO_D = 'SEMESTRAL' THEN 'cartão de débito' ELSE 'pix' END AS
Forma,
       p.ID_PLANO
FROM PLANOS p
CROSS JOIN generate_series(0, 5) AS n -- Gera valores de 0 a 5 para os 6 meses
WHERE p.TIPO_D = 'SEMESTRAL';
```



```
-- Atualizando mensalidades para planos MENSAIS
INSERT INTO MENSALIDADE (CPF_Mensalidade, ano_mes, Forma, ID_Plano)
SELECT p.CPF_CLIENTE,
       p.DATA_ASSINATURA AS ano_mes, -- Apenas a data de assinatura
       CASE WHEN p.TIPO_D = 'MENSAL' THEN 'boleto' ELSE 'pix' END AS Forma,
       p.ID_PLANO
FROM PLANOS p
WHERE p.TIPO_D = 'MENSAL';
```

```
INSERT INTO ELENCO (ID_Filme, ID_Ator) VALUES
(1, 1), -- Clube da Luta (Brad Pitt)
(2, 1), -- Benjamin Button (Brad Pitt)
(1, 19), -- Clube da Luta (Edward Norton)
(3, 20), -- O Diabo Veste Prada (Meryl Streep)
(3, 2), -- O Diabo Veste Prada (Anne Hathaway)
(4, 13), -- Interestelar (Matthew McConaughey)
(4, 2), -- Interestelar (Anne Hathaway)
(5, 3), -- Sherlock Holmes (Robert Downey Jr.)
(5, 21), -- Sherlock Holmes (Jude Law)
(6, 3), -- Vingadores: Ultimato (Robert Downey Jr.)
(6, 22), -- Vingadores: Ultimato (Chris Evans)
(7, 4), -- Titanic (Leonardo DiCaprio)
(7, 23), -- Titanic (Kate Winslet)
(8, 4), -- O Regresso (Leonardo DiCaprio)
(8, 24), -- O Regresso (Tom Hardy)
(9, 5), -- Mulher-Maravilha (Gal Gadot)
(9, 25), -- Mulher-Maravilha (Chris Pine)
(10, 26), -- Velozes e Furiosos 6 (Vin Diesel)
(10, 27), -- Velozes e Furiosos 6 (Paul Walker)
(11, 6), -- Os Miseráveis (Hugh Jackman)
(11, 2), -- Os Miseráveis (Anne Hathaway)
(12, 6), -- Logan (Hugh Jackman)
(12, 28), -- Logan (Patrick Stewart)
(13, 7), -- Missão Impossível: Efeito Fallout (Tom Cruise)
(13, 29), -- Missão Impossível: Efeito Fallout (Henry Cavill)
(14, 7), -- Top Gun: Maverick (Tom Cruise)
(14, 30), -- Top Gun: Maverick (Miles Teller)
(15, 31), -- Uma Linda Mulher (Richard Gere)
(15, 8), -- Uma Linda Mulher (Julia Roberts)
(16, 8), -- O Casamento do Meu Melhor Amigo (Julia Roberts)
(16, 32), -- O Casamento do Meu Melhor Amigo (Cameron Diaz)
(17, 9), -- Onze Homens e um Segredo (George Clooney)
(17, 1), -- Onze Homens e um Segredo (Brad Pitt)
(18, 35), -- À Espera de um Milagre (Tom Hanks)
(18, 33), -- À Espera de um Milagre (Michael Clarke Duncan)
(19, 10), -- Django Livre (Jamie Foxx)
(19, 4), -- Django Livre (Leonardo DiCaprio)
(20, 36), -- Homem-Aranha: Sem Volta Para Casa (Tom Holland)
```

(20, 34), -- Homem-Aranha: Sem Volta Para Casa (Zendaya)
 (21, 41), -- Doutor Estranho no Multiverso da Loucura (Chris Hemsworth)
 (21, 42), -- Doutor Estranho no Multiverso da Loucura (Natalie Portman)
 (22, 41), -- Thor: Amor e Trovão (Chris Hemsworth)
 (22, 42), -- Thor: Amor e Trovão (Natalie Portman)
 (23, 48), -- Os Fabelmans (Timothée Chalamet)
 (23, 49), -- Os Fabelmans (Rebecca Ferguson)
 (24, 12), -- John Wick 4 (Keanu Reeves)
 (24, 47), -- John Wick 4 (Jason Momoa)
 (25, 48), -- Duna: Parte Dois (Timothée Chalamet)
 (25, 49), -- Duna: Parte Dois (Zendaya)
 (25, 50), -- Duna: Parte Dois (Rebecca Ferguson)
 (26, 43), -- Avatar 3 (Zoe Saldana)
 (26, 44), -- Avatar 3 (Dave Bautista)
 (26, 45), -- Avatar 3 (Josh Brolin)
 (27, 36), -- Homem-Aranha: Além do Aranhaverso (Tom Holland)
 (27, 59), -- Homem-Aranha: Além do Aranhaverso (Oscar Isaac)
 (28, 7), -- Missão: Impossível 8 (Tom Cruise)
 (28, 51), -- Missão: Impossível 8 (John Krasinski)
 (29, 53), -- Toy Story 5 (Ryan Reynolds) - Como voz de personagem animado
 (29, 54), -- Toy Story 5 (Emma Stone) - Como voz de personagem animado

INSERT INTO DIRECAO (ID_Filme, ID_Diretor) VALUES

(1, 1), -- Clube da Luta (David Fincher)
 (2, 1), -- O Curioso Caso de Benjamin Button (David Fincher)
 (3, 2), -- O Diabo Veste Prada (David Frankel)
 (4, 3), -- Interestelar (Christopher Nolan)
 (5, 4), -- Sherlock Holmes (Guy Ritchie)
 (6, 5), -- Vingadores: Ultimato (Irmãos Russo)
 (7, 6), -- Titanic (James Cameron)
 (8, 7), -- O Regresso (Alejandro González Iñárritu)
 (9, 8), -- Mulher-Maravilha (Patty Jenkins)
 (10, 9), -- Velozes e Furiosos 6 (Justin Lin)
 (11, 10), -- Os Miseráveis (Tom Hooper)
 (12, 11), -- Logan (James Mangold)
 (13, 12), -- Missão Impossível: Efeito Fallout (Christopher McQuarrie)
 (14, 13), -- Top Gun: Maverick (Joseph Kosinski)
 (15, 14), -- Uma Linda Mulher (Garry Marshall)
 (16, 15), -- O Casamento do Meu Melhor Amigo (P.J. Hogan)
 (17, 16), -- Onze Homens e um Segredo (Steven Soderbergh)
 (18, 17), -- À Espera de um Milagre (Frank Darabont)
 (19, 18), -- Django Livre (Quentin Tarantino)
 (20, 19), -- Homem-Aranha: Sem Volta Para Casa (Jon Watts)
 (21, 20), -- Doutor Estranho no Multiverso da Loucura (Sam Raimi)
 (22, 21), -- Thor: Amor e Trovão (Taika Waititi)
 (23, 22), -- Os Fabelmans (Steven Spielberg)
 (24, 23), -- John Wick 4 (Chad Stahelski)
 (25, 24), -- Duna Parte Dois (Denis Villeneuve)

(26, 6), -- Avatar 3 (James Cameron)
 (27, 19), -- Homem Aranha (Jon Watts)
 (28, 12), -- Missão Impossível 8 (Christopher McQuarrie)
 (29, 25); -- Toy Story 5 (Andrew Stanlon)

```
WITH assistido_possivel AS (
  SELECT
    P.CPF_CLIENTE AS CPF,
    F.ID_FILME,
    LEAST(
      P.DATA_ASSINATURA + (RANDOM() *
        (DATE_PART('day',
          CASE
            WHEN TIPO_D = 'MENSAL' THEN P.DATA_ASSINATURA + INTERVAL '1
month'
            WHEN TIPO_D = 'SEMESTRAL' THEN P.DATA_ASSINATURA + INTERVAL '6
months'
            WHEN TIPO_D = 'ANUAL' THEN P.DATA_ASSINATURA + INTERVAL '1 year'
          END
        - P.DATA_ASSINATURA))::int * INTERVAL '1 day'),
      CURRENT_DATE
    ) AS DATA_ASSISTIDO, -- Limita a data assistida até a data atual
    ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY P.CPF_CLIENTE ORDER BY RANDOM())
  AS row_num
  FROM PLANOS P
  CROSS JOIN (
    VALUES (1), (2), (3), (4), (5), (6), (7), (8), (9), (10),
      (11), (12), (13), (14), (15), (16), (17), (18), (19), (20),
      (28)
    ) AS FILMES(ID_FILME)
  JOIN FILMES F ON F.ID_FILME = FILMES.ID_FILME
)
INSERT INTO ASSISTIDO (CPF, ID_FILME, DATA_ASSISTIDO)
SELECT CPF, ID_FILME, DATA_ASSISTIDO
FROM assistido_possivel
WHERE DATA_ASSISTIDO <= CURRENT_DATE -- Garante que a data não ultrapasse hoje
AND row_num <= 500; -- Limita a 500 inserções
```

```
WITH avaliacao_possivel AS (
  SELECT DISTINCT
    A.ID_FILME,
    A.CPF,
    ROUND((RANDOM() * 9 + 1)::NUMERIC, 1) AS NOTA, -- Gera uma nota entre 1.0 e
10.0
    ROW_NUMBER() OVER (PARTITION BY A.CPF ORDER BY RANDOM()) AS
row_num
  FROM ASSISTIDO A
```

```
LEFT JOIN AVALIACAO AV ON A.ID_FILME = AV.ID_FILME AND A.CPF =  
AV.CPF_USUARIO  
WHERE AV.ID_FILME IS NULL -- Apenas filmes ainda não avaliados  
);
```

```
INSERT INTO AVALIACAO (ID_FILME, CPF_USUARIO, NOTA)  
SELECT ID_FILME, CPF, NOTA FROM avaliacao_possivel  
WHERE row_num <= 500; -- Limita a 500 inserções
```

Segue abaixo o DEER e o Modelo Lógico.



