

Gerenciamento de Banco de Dados sobre Séries



Banco de Dados – Sistemas de Informação



**Acesse nosso
repositório lendo
esse QR CODE**

Grupo: Caio Buarque de Gusmão
Diego Henrique Vilaça Calixto
José Gabriel Santos Nascimento
Júlia Arnaud de Melo Fragoso
Luis Felipe Araujo Mota

Temas

TÓPICOS

Contextualização



Diagrama EER (PC)



Esquema relacional (PL)



Consultas SQL/PL-SQL



Contextualização



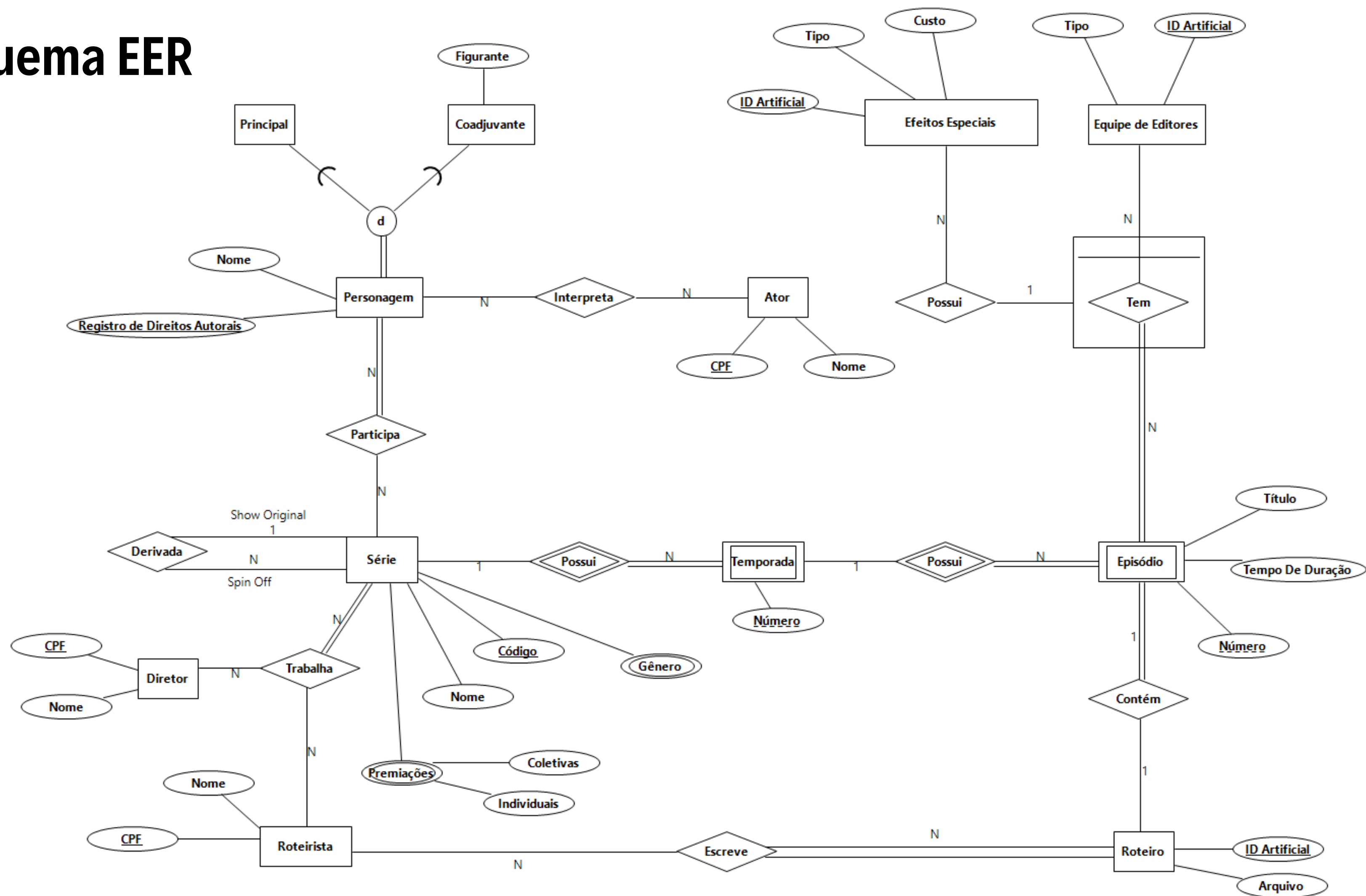
■ Inspiração

Um tema que todos tenham afinidade e atenda os requisitos do projeto

■ Objetivo

Um banco de dados que armazene e exiba informações sobre séries

Esquema EER



Esquema Relacional

| | |
|--|---|
| Série(<u>código</u> , nome) | Temporada(<u>código</u> , <u>número</u>) código -> Série(código) |
| Gênero(<u>código</u> , <u>gênero</u>) código -> Série(código) | Episódio(<u>código</u> , <u>número_temp</u> , <u>número_ep</u> , título, tempo_de_duração, [roteiro_ID]!) código, número_temp -> Temporada(código, número) roteiro_ID -> Roteiro(ID_artificial) |
| Premiações(<u>código</u> , <u>prem_coletiva</u> , <u>prem_individual</u>) código -> Série(código) | |
| Diretor(<u>CPF</u> , nome) | Principal(<u>RDA</u>) RDA -> Personagem(RDA) |
| Roteirista(<u>CPF</u> , nome) | |
| Roteiro(<u>ID_artificial</u> , arquivo) | Coadjuvante(<u>RDA</u> , figurante) RDA -> Personagem(RDA) |
| Personagem(<u>RDA</u> , nome) | Tem(<u>ID_artificial</u> , <u>código</u> , <u>número_temp</u> , <u>número_ep</u>) ID_artificial -> Equipe_de_editores(ID_artificial) código, número_temp, número_ep -> Episódio(código, número_temp, número_ep) |
| Ator(<u>CPF</u> , nome) | |
| Equipe_de_editores(<u>ID_artificial</u> , tipo) | |

Efeitos_especiais(ID_artificial, tipo, custo, ID_editores, código_serie, número_temp, número_ep)
ID_editores, codigo_serie, numero_temp, numero_ep -> Tem(ID_artificial, codigo, numero_temp, numero_ep)

Interpreta(CPF, RDA)
CPF -> Ator(CPF)
RDA -> Personagem(RDA)

Participa(código, RDA)
código -> Série(código)
RDA -> Personagem(RDA)

Escreve(CPF, ID_artificial)
CPF -> Roteirista(CPF)
ID_artificial -> Roteiro(ID_artificial)

Trabalha(CPF_roteirista, CPF_diretor, código)
CPF_roteirista -> Roteirista(CPF)
CPF_diretor -> Diretor(CPF)
código -> Série(código)

UPDATES

Série(código, nome, show_original)
show_original -> Série(código)

Esquema Físico

Consultas SQL/PL-SQL

Exibir o nome das series com mais de 3 temporadas

```
SELECT NOME  
FROM SERIE  
WHERE CODIGO IN (  
    SELECT CODIGO  
    FROM TEMPORADA  
    GROUP BY CODIGO  
    HAVING COUNT(*) > 3);
```

| NOME |
|------------------|
| Breaking Bad |
| Better Call Saul |
| The Crown |

Group by/Having

Exibir quais atores/atrizes participaram da série The Crown

```
SELECT DISTINCT A.NOME
FROM ATOR A INNER JOIN INTERPRETA I ON ( A.CPF = I.CPF)
INNER JOIN PERSONAGEM P ON (P.RDA = I.RDA) INNER JOIN
PARTICIPA PA ON (PA.RDA = P.RDA) INNER JOIN SERIE S ON
(S.CODIGO = PA.CODIGO)
WHERE S.NOME = 'The Crown';
```

| NOME |
|----------------|
| Claire Foy |
| Matt Smith |
| Tobia Menezies |
| Olivia Colman |
| Emma Corrin |
| Josh O'Connor |
| John Lithgow |

Junção Interna

Exibir os nomes e os RDAs dos personagens que participam tanto da série Breaking Bad quanto de Better Call Saul

```
SELECT P.NOME, PA.RDA
FROM PARTICIPA PA INNER JOIN PERSONAGEM P ON PA.RDA = P.RDA
WHERE CODIGO = 'BCS01' AND PA.RDA IN (
    SELECT PA2.RDA
    FROM PARTICIPA PA2
    WHERE CODIGO = 'BB01');
```

| NOME | RDA |
|------------------|-----|
| Jesse Pinkman | 28 |
| Hank Schrader | 30 |
| Saul Goodman | 33 |
| Gus Fring | 34 |
| Mike Ehrmantraut | 35 |
| Tuco Salamanca | 36 |

Subconsulta do Tipo Tabela

Exibe os códigos, nomes das séries, tipos e custos dos efeitos especiais correspondentes em que o custo é superior a 50.000

```
SELECT S.CODIGO, S.NOME, EE.TIPO, EE.CUSTO
FROM SERIE S LEFT OUTER JOIN
EFEITOS_ESPECIAIS EE
ON S.CODIGO = EE.CODIGO_SERIE AND
EE.CUSTO > 50000
ORDER BY CUSTO;
```

| CODIGO | NOME | TIPO | CUSTO |
|--------|----------------------------|----------------------|--------|
| CRWN | The Crown | Cenários digitais | 70000 |
| CRWN | The Crown | Cenários digitais | 70000 |
| FB | Fleabag | câmera subjetiva | 100000 |
| THHH | THE HAUNTING OF HILL HOUSE | Efeitos de maquiagem | 100000 |
| CRWN | The Crown | Prótese e maquiagem | 100000 |
| FB | Fleabag | câmera subjetiva | 100000 |
| FB | Fleabag | câmera subjetiva | 100000 |
| FB | Fleabag | câmera subjetiva | 100000 |
| BB01 | Breaking Bad | - | - |
| BCS01 | Better Call Saul | - | - |
| ST01 | Stranger Things | - | - |

Left Outer Join

Exibir o nome da série em que o diretor Vince Gilligan trabalhou

```
SELECT NOME
FROM SERIE
WHERE CODIGO = (
    SELECT CODIGO
    FROM TRABALHA
    WHERE CPF_DIRETOR = (
        SELECT CPF
        FROM DIRETOR
        WHERE NOME = 'Vince Gilligan')
    );
```

| NOME |
|--------------|
| Breaking Bad |

Subconsulta Escalar

Exibir quais episódios tem efeitos especiais

```
SELECT E.CODIGO, E.NUMERO_TEMP, E.NUMERO_EP, E.TITULO
FROM EPISODIO E
WHERE EXISTS (
    SELECT *
    FROM EFEITOS_ESPECIAIS EE
    WHERE EE.CODIGO_SERIE = E.CODIGO AND
    EE.NUMERO_TEMP = E.NUMERO_TEMP AND
    EE.NUMERO_EP = E.NUMERO_EP
);
```

Semi Join

| CODIGO | NUMERO_TEMP | NUMERO_EP | TITULO |
|--------|-------------|-----------|----------------------------|
| BB01 | 1 | 5 | Gray Matter |
| BB01 | 2 | 6 | Peekaboo |
| BB01 | 3 | 5 | Mas |
| BCS01 | 1 | 8 | RICO |
| BCS01 | 2 | 1 | Switch |
| BCS01 | 3 | 5 | Chicanery |
| ST01 | 1 | 2 | The Weirdo on Maple Street |
| ST01 | 2 | 4 | Will the Wise |
| ST01 | 3 | 7 | The Bite |
| CRWN | 1 | 2 | Hyde Park Corner |
| CRWN | 1 | 4 | Act of God |
| CRWN | 3 | 9 | Imbroglia |
| THHH | 1 | 1 | Steven Sees a Ghost |
| THHH | 1 | 2 | Open Casket |
| THHH | 1 | 3 | Touch |
| FB | 1 | 1 | Episode 1 |
| FB | 1 | 2 | Episode 2 |
| FB | 1 | 6 | Episode 6 |
| FB | 2 | 2 | Episode 2 |

Exibir os personagens que são interpretados por mais de um ator

```
SELECT P.NOME  
FROM PERSONAGEM P  
WHERE P.RDA IN (  
    SELECT I.RDA  
    FROM INTERPRETA I  
    GROUP BY I.RDA  
    HAVING COUNT(*) > 1);
```

| NOME |
|---------------------|
| Príncipe Philip |
| Rainha Elizabeth II |

Subconsulta Tabela

**Exibir as informações do episódio que possui o efeito
'Explosão de carro' da série de código 'BB01'**

```
SELECT *  
FROM EPISODIO  
WHERE (CODIGO, NUMERO_TEMP, NUMERO_EP) = (  
    SELECT CODIGO_SERIE, NUMERO_TEMP, NUMERO_EP  
    FROM EFEITOS_ESPECIAIS  
    WHERE TIPO = 'Explosão de carro' AND  
    CODIGO_SERIE = 'BB01'  
);
```

Subconsulta Linha

| CODIGO | NUMERO_TEMP | NUMERO_EP | TITULO | TEMPO_DE_DURACAO | ROTEIRO_ID |
|--------|-------------|-----------|--------|------------------|------------|
| BB01 | 3 | 5 | Mas | 00:47:00 | 25 |

Exibir os personagens que não são de Breaking Bad

```
SELECT *  
FROM PERSONAGEM P  
WHERE P.RDA NOT IN (  
    SELECT PA.RDA  
    FROM PARTICIPA PA  
    WHERE PA.CODIGO = 'BB01'  
);
```

| RDA | NOME |
|-----|----------------------|
| 42 | Nacho Varga |
| 43 | Kim Wexler |
| 1 | Eleven |
| 2 | Mike Wheeler |
| 3 | Dustin Henderson |
| 4 | Lucas Sinclair |
| 5 | Will Byers |
| 6 | Max Mayfield |
| 7 | Steve harrington |
| 19 | Rainha Elizabeth II |
| 20 | Príncipe Philip |
| 21 | Principe Charles III |
| 22 | Princesa Diana |
| 23 | Winston Churchill |

| | |
|----|---------------|
| 8 | Shirley Crain |
| 9 | Theo Crain |
| 10 | Steve Crain |
| 11 | Luke Crain |
| 12 | Nell Crain |
| 13 | Hugh Crain |
| 14 | Olivia Crain |
| 15 | Young Theo |
| 16 | Abigail |
| 24 | Fleabag |
| 25 | Claire |
| 26 | Martin |

Função SQL/PL Oracle que recebe o ID_ARTIFICIAL efeito especial como entrada e retorna o TIPO do efeito especial correspondente

```
CREATE OR REPLACE FUNCTION
get_tipo_efeito_especial(p_id_artificial IN NUMBER)
RETURN VARCHAR2
IS
    v_tipo VARCHAR2(80);
BEGIN
    SELECT TIPO INTO v_tipo
    FROM EFEITOS_ESPECIAIS
    WHERE ID_ARTIFICIAL = p_id_artificial;

    RETURN v_tipo;
EXCEPTION
    WHEN NO_DATA_FOUND THEN
        RETURN 'Nenhum Encontrado';
END;
/
```

```
SELECT get_tipo_efeito_especial(10) AS EFEITO
FROM DUAL;
```

| EFEITO |
|-------------------|
| Explosão de carro |

```
SELECT get_tipo_efeito_especial(1) AS EFEITO
FROM DUAL;
```

| EFEITO |
|-------------------|
| Nenhum Encontrado |

The End

