FATEC Desenvolvimento de Software Multiplataforma

2º SEMESTRE 2023

BDR - Banco de Dados Relacional

Prof. Me. Eng. Santana

Funções / Operações Agregadas





Funções

- Funções são métodos que ao receber um determinado valor, fazem algum processamento especifico.
- As funções de agregação são usadas para resumir informações de vários registros em uma síntese de linha única.
- DISTINCT
- ROUND
- UPPER/LOWER
- AVG
- SUM
- COUNT
- MIN
- MAX



DISTINCT

Remove valores duplicados do resultado

SELECT categoria FROM tbl_titulo

	categoria text
1	DRAMA
2	COMEDIA
3	DRAMA
4	COMEDIA
5	DRAMA

• SELECT **DISTINCT**(categoria) FROM tbl_titulo

	categoria text
1	DRAMA
2	COMEDIA



ROUND

• Função utilizada para arredondar um número decimal para um número especificado de casas decimais.

SELECT ROUND(3.4567, 2)

	round numeric
1	3.46

• select ROUND(codigo_titulo,2) from tbl_titulo

	round numeric
1	1.00
2	2.00
3	3.00
4	4.00
5	5.00



UPPER/LOWER

• Função para transformar valores do tipo string/char/text em maiúsculo ou minúsculo.

select upper(titulo), lower(categoria) from tbl_titulo

	upper text	lower text
1	AVENTURAS URBAN	drama
2	AMOR NAS ESTRELAS	drama
3	MISTERIOS ANTIGOS	comedia
4	HISTORIAS PERDIDAS	drama
5	CODIGO ENIGMATICO	comedia



AVG, SUM, MAX, MIN

 Funções agregadoras que fazem a Média, a Soma, encontram o valor Máximo ou Mínimo

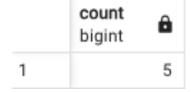
- select max(saldo) as "Maior Saldo",
- min(saldo) as "Menor Saldo",
- avg(saldo) as "Media dos Saldos",
- sum(saldo) as "Soma dos Saldos"
- from tbl_contas

	Maior Saldo	Menor Saldo	Media dos Saldos	Soma dos Saldos
	numeric	numeric	numeric	numeric
1	2000	1000	1500.00000000000000000	4500



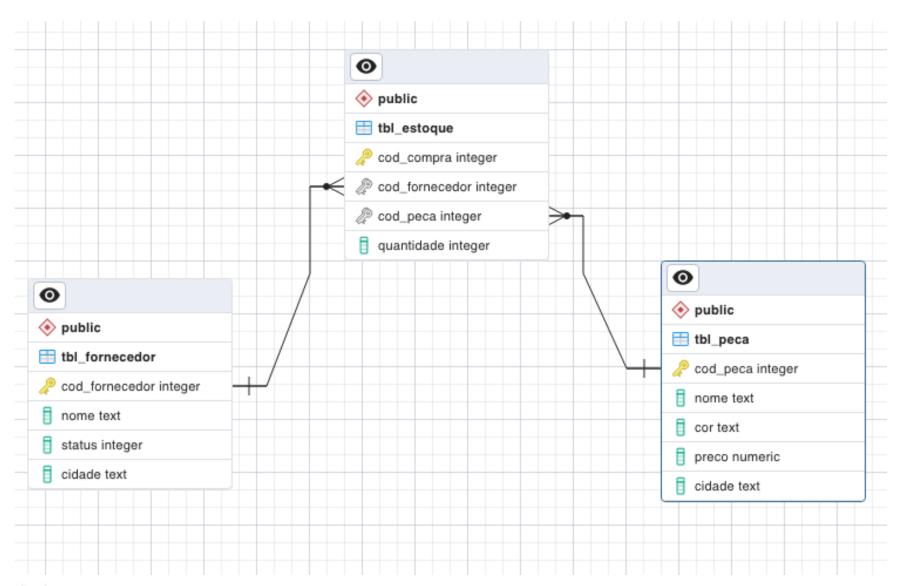
COUNT

- Faz a contagem de valores de uma coluna
- select count(nome) from tbl_cliente
- select count(*) from tbl_cliente





LAB - MER





Lab - preparação

Executar aula07.sql

• Salvar os SELECTS dentro desse arquivo e ao final da aula fazer upload pro github



Lab

- Listar o nome dos fornecedores(maiúsculo) e das peças(minúsculo) que se situam na mesma cidade, ordenado pelo nome.
- Listar as cidades onde existem fornecedores (sem valores duplicados)
- Listar o nome e a cor das peças do fornecedor com código 3, ordenado pelo nome da peça
- Listar o nome e a cidade dos fornecedores com mais de 10 peças. Contar só as peças de código 1.
- Listar a quantidade total de peças com código 1, fornecidas pelos fornecedores.
- Listar a média dos preços das peças fornecidas pelo fornecedor com código 3.
- Listar o valor da peças mais cara e a mais barata.
- Listar a quantidade de peças cadastradas
- Listar a quantidade de cidades diferentes onde existem peças cadastradas
- Listar a média dos preços de todas as peças, com somente 1 digito após a virgula.

