

Funções de Agregação

As funções de agregação são destinadas a obter resultados estatísticos dos registros de um banco de dados em uso.

Count

Objetivo

Retorna a quantidade de registro existentes na coluna especificada.

Sintaxe

Count ([distinct] | ALL, <nome-coluna>)

em que:

distinct : argumento que considera somente os valores diferentes.

ALL: argumento default . Considera todos os valores.

Nome-coluna: quando o argumento * é utilizado, o resultado é a quantidade de registros existentes. Quando é referenciado o nome de uma coluna, retorna a quantidade de valores existentes na coluna.

Exemplos

Select count(*) from funcionário

Exibe a quantidade de funcionários.

Select count(distinct cidade) from funcionário

Exibe a quantidade de cidades diferentes dos funcionários.

Select count (*) as QtdeJundiai **from** funcionário **where** cidade = 'Jundiai'

O nome da coluna gerada é "QtdeJundiai".

Exibe a quantidade de funcionários da cidade de "Jundiai".

Sum

Objetivo

Retorna a soma dos valores existentes na coluna especificada.

Sintaxe

SUM ([**distinct**] | **ALL**, <nome-coluna>)

Em que:

distinct : argumento que considera somente os valores diferentes.

ALL: argumento default . Considera todos os valores.

Nome-coluna: coluna numérica utilizada no calculo.

Exemplos

Select sum(salário) from funcionário

Exibe a soma dos salários dos funcionários

Select sum(distinct salário) **from** funcionário.

Exibe a soma dos salários diferentes dos funcionários.

Select sum(salário) as somaSaoPaulo **from** funcionário **where** cidade = 'São Paulo'



O nome da coluna gerada é "somaSaoPaulo".

Exibe a soma dos salários dos funcionários da cidade de 'São Paulo'.

AVG

Objetivo

Retorna a média dos valores existentes na coluna especificada.

Sintaxe

AVG(**[distinct]** | **ALL**, <nome-coluna>)

Em que:

distinct : argumento que considera somente os valores diferentes.

ALL: argumento default . Considera todos os valores.

Nome-coluna: coluna numérica utilizada no calculo.

Exemplos

Select avg (salário) **from** funcionário.

Exibe a media dos salários dos funcionários.

Select avg (distinct salário) **from** funcionário.

Exibe a media dos salários diferentes dos funcionarios.

Select avg (salário) **as** MediaValinhos **from** funcionário **where** cidade= 'Valinhos'



O nome da coluna gerada é "MediaValinhos".

Exibe a media dos salários dos funcionarios da cidade de 'Valinhos'.

Max

Objetivo

Retorna o maior valor existente na coluna especificada.

Sintaxe

Max (<nome-coluna>)

Em que:

Nome-coluna: coluna utilizada na função.

Exemplos

Select Max(salário) **from** funcionário

Exibe o maior salário dos funcionários.

Select Max(salário) **as** maiorCampinas **from** funcionário **where** cidade= 'Campinas'.

Exibe o maior salário dos funcionarios de "Campinas".

Min

Objetivo

Retorna o menor valor existente na coluna especificada.

Sintaxe

Min(<nome-coluna>)

Em que:

Nome-coluna: coluna utilizada na função

Exemplos

Select min(salário) **from** funcionário

Exibe o menor salário dos funcionários.

Select min(salário) **as** menorJundiai **from** funcionário **where** cidade= 'Jundiai'

Exibe o menor salário dos funcionários de 'Jundiai'.

Exercícios

Utilize a tabela funcionários (BD RecursosHumanos):

1. Exiba o maior e menor salários dos funcionários do estado de SP.
2. Mostre a soma dos salários dos funcionários que tem o sobrenome Cunha.
3. Exiba a media dos salários dos funcionários que tem email do "Yahoo".
4. Apresente a quantidade de funcionários que tem email que não termina com "br".
5. Exiba a menor data de nascimento dos funcionários.
6. Exiba a maior data de nascimento dos funcionários,denominando-a "Maior_Nascimento".
7. Mostre a quantidade de funcionários da cidade de Valinhos, denominando-a "Quantidade_de_Valinhos".
8. Exiba a soma dos salários dos funcionários da cidade de Campinas.
9. Indique a media dos salários dos funcionários da cidade de São Paulo.
10. Exiba a soma dos salários dos funcionários cujos nomes começam com "Ana".
11. Exiba a quantidade de funcionários que apresentam "Luis" no nome.
12. Mostre o menor e o maior salários dos funcionários que moram na "Av. São Paulo".