Vitor Amadeu Souza

Introdução a

SQLite

Com exemplos práticos em Python

Volume II

© 2024 by Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.

© 2024 by Vitor Amadeu Souza

Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida sem autorização prévia e escrita de **Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda.** Este livro publica nomes comerciais e marcas registradas de produtos pertencentes a diversas companhias. O editor utiliza as marcas somente para fins editoriais e em benefício dos proprietários das marcas, sem nenhuma intenção de atingir seus direitos.

Julho de 2024

Direitos reservados por:
Cerne Tecnologia e Treinamento Ltda
Produção: Cerne Tecnologia e Treinamento
E-mail da Empresa: cerne@cerne-tec.com.br
Home Page: www.cerne-tec.com.br.com.br
Atendimento ao Consumidor: sac@cerne-tec.com.br
Contato com o Autor: vitor@cerne-tec.com.br



FEITO NO BRASIL

“Recompensou-me o Senhor conforme a minha justiça,

retribuiu-me conforme a pureza das minhas mãos.”

Sl 18:20

Kits Didáticos e Gravadores da Cerne Tecnologia

A Cerne tecnologia têm uma linha completa de aprendizado para os microcontroladores da família PIC, 8051, Holtek, dsPIC, ARM, STM etc. Veja os detalhes de um kit na figura abaixo:



Kit Cerne PIC12F

- Microcontrolador PIC12F675
- Botões
- Leds
- Gravação ICSP
- E muito mais!

Uma linha completa de componentes para o desenvolvimento de seus projetos eletrônicos como displays, PICs, botões, leds, cristais dentre outros. Visite a nossa página na Internet, no endereço www.cerne-tec.com.br e conheça melhor nossos serviços e produtos.

Cerne
Conhecimento para o Desenvolvimento

Sumário

Introdução.....6

Capítulo I – SQLite.....7

1. Queries.....7
2. Operador OR.....7
3. Operador AND.....9
4. Operador relacional.....10
5. CREATE TABLE E INSERT INTO.....15

Introdução

A proposta desta literatura é apresentar o acesso ao banco de dados SQLite usando para isso a plataforma on-line Replit. Em cada parte desta série de livros uma parte do SQLite será apresentada, no qual o tema abordado está no sumário de cada obra.

Em todos os casos, exemplos práticos escritos em Python procuram envolver a base de dados com programação, facilitando desta forma a compreensão deste assunto.

Capítulo I

SQLite

1. Queries

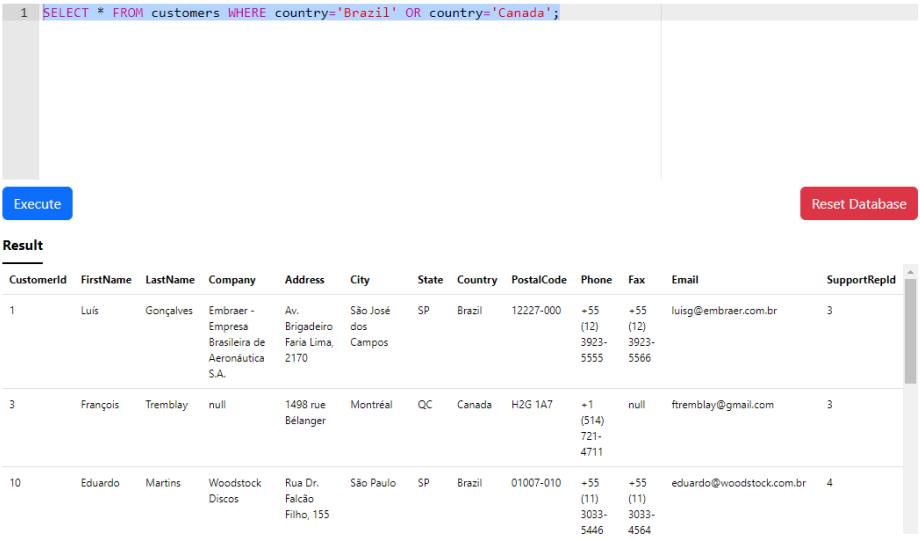
No SQL (Structured Query Language), uma "query" é uma instrução usada para consultar, atualizar, inserir ou deletar dados em um banco de dados. As queries são fundamentais para a interação com bancos de dados relacionais e permitem que você realize operações sobre as tabelas e seus dados. Até o momento, vimos diversas queries na literatura passada e daremos prosseguimento neste estudo nesta obra.

2. Operador OR

No SQL, o operador OR é utilizado em uma cláusula WHERE para combinar múltiplas condições de forma que qualquer uma delas possa ser verdadeira para que a linha seja incluída nos resultados da consulta.

Como exemplo, observe como fica a consulta ao endereço https://www.sqlitetutorial.net/tryit/ para verificar os clientes (customers) oriundos do ‘Brazil’ e ‘Canada’.

SELECT * FROM customers WHERE country='Brazil' OR country='Canada';



CustomerId	FirstName	LastName	Company	Address	City	State	Country	PostalCode	Phone	Fax	Email	SupportRepId
1	Luís	Gonçalves	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170	São José dos Campos	SP	Brazil	12227-000	+55 (12) 3923-5555	+55 (12) 3923-5566	luisg@embraer.com.br	3
3	François	Tremblay	null	1498 rue Bélanger	Montréal	QC	Canada	H2G 1A7	+1 (514) 721-4711	null	ftremblay@gmail.com	3
10	Eduardo	Martins	Woodstock Discos	Rua Dr. Falcão Filho, 155	São Paulo	SP	Brazil	01007-010	+55 (11) 3033-5446	+55 (11) 3033-4564	eduardo@woodstock.com.br	4

Desta forma, basta que um dos campos country seja um dos países mencionados para que o mesmo seja listado, como apresentado na figura passada.

3. Operador AND

No SQL, o operador AND é usado para combinar múltiplas condições em uma cláusula WHERE, de forma que todas as condições especificadas devem ser verdadeiras para que uma linha seja incluída no resultado da consulta.

Como exemplo, observe como fica a consulta ao endereço https://www.sqlitetutorial.net/tryit/ para verificar os clientes (customers) oriundos do 'Brazil' do estado de 'SP'.

SELECT * FROM customers WHERE country='Brazil' AND state='SP';

```
1 SELECT * FROM customers WHERE country='Brazil' AND state='SP';
```

Execute Reset Database

Result

CustomerId	FirstName	LastName	Company	Address	City	State	Country	PostalCode	Phone	Fax	Email	SupportRepId
1	Luís	Gonçalves	Embraer - Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A.	Av. Brigadeiro Faria Lima, 2170	São José dos Campos	SP	Brazil	12227-000	+55 (12) 3923-5555	+55 (12) 3923-5566	luisg@embraer.com.br	3
10	Eduardo	Martins	Woodstock Discos	Rua Dr. Falcão Filho, 155	São Paulo	SP	Brazil	01007-010	+55 (11) 3033-5446	+55 (11) 3033-4564	eduardo@woodstock.com.br	4
11	Alexandre	Rocha	Banco do Brasil S.A.	Av. Paulista, 2022	São Paulo	SP	Brazil	01310-200	+55 (11) 3055-3278	+55 (11) 3055-8131	alero@uol.com.br	5

Para ser apresentado na listagem, ambas as proposições devem ser verdadeiras.

4. Operador relacional

No SQL, os operadores relacionais são usados em cláusulas de consulta para comparar valores e determinar quais linhas atenderão às condições especificadas. Esses operadores ajudam a filtrar dados com base em comparações entre colunas e valores. Acompanhe os exemplos a seguir com o uso de tais operadores.

= (Igual a):

Descrição: Compara se dois valores são iguais.

Exemplo: WHERE idade = 30

Seleciona linhas onde a coluna idade é igual a 30.

<> ou != (Diferente de):

Descrição: Compara se dois valores são diferentes.

Exemplo: WHERE idade <> 30 ou WHERE idade != 30

Seleciona linhas onde a coluna idade não é igual a 30.