

Junções em SQL

Amílcar Santana

Curso de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas – Instituto Federal Sul-rio-grandense (IFSul) – Campus Sant’ana do Livramento
97574-360 – Sant’ana do Livramento – RS – Brasil

`amilcar.santana@estudantes.utec.edu.uy`

Abstract. *This article contains a brief description about JOIN, referring to the MySQL database management system. It provides a quick introduction to the different types of joins used in SQL.*

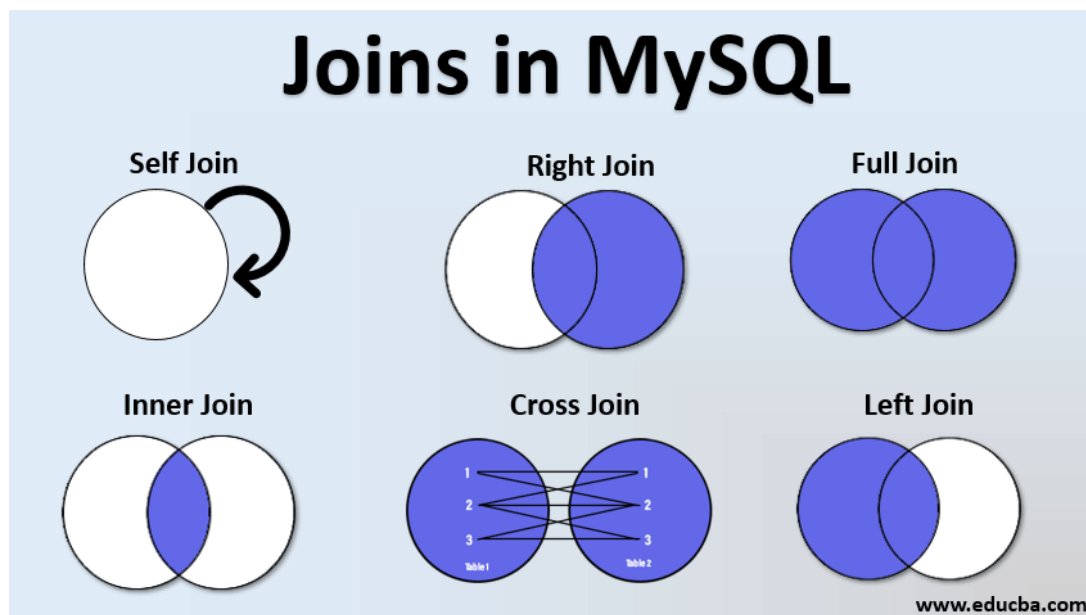
Resumo. *Este artigo contém uma breve pesquisa sobre os JOIN (do inglês, Junções), referente ao sistema de gerenciamento de banco de dados MySQL. O mesmo fornece uma rápida introdução aos diferentes tipos de junções usadas no SQL.*

1. Introdução

A clausula JOIN do SQL é um equivalente a uma operação de junção da Álgebra Relacional, e tem como finalidade a combinação de diferentes colunas de uma ou mais tabelas de um banco de dados relacional com o intuito de obter uma nova tabela de resultados com dados concisos.

2. Tipos de Joins

Para tal finalidade, existem vários tipos de junções (JOINS), usadas cada uma para operações da álgebra relacional específicas. A continuação, chamaremos A e B as tabelas envolvidas na junção descrita em cada subtópico, e exemplificada na Figura 1 abaixo.



2.1. JOIN ou INNER JOIN

O INNER JOIN, ou simplesmente JOIN, é uma junção aonde é retornado somente os registros aonde exista correspondência, ou seja, aonde o valor do campo da tabela A coincida com o valor do campo da tabela B.

2.2. LEFT JOIN ou LEFT OUTER JOIN

O LEFT JOIN, é usado quando precisamos retornar os valores correspondentes entre A e B, mas também todos os outros registros de A.

2.3. RIGHT JOIN ou RIGHT OUTER JOIN

O RIGHT JOIN, é exatamente o mesmo que o LEFT JOIN, mas inverso, retornando os valores correspondentes entre A e B, mas também os outros registros de B.

2.4. FULL JOIN ou FULL OUTER JOIN

O FULL JOIN equivale a soma das junções LEFT JOIN e RIGHT JOIN, retornando tanto os registros de A como as de B, exista correspondência ou não.

2.5. CROSS JOIN

O CROSS JOIN é utilizado para retornar uma combinação emparelhada de cada registro da tabela A com cada registro da tabela B. Este tipo de JOIN também é conhecido como uma junção cartesiana, já que tem como resultado o produto cartesiano de A e B.

3. Conclusões

É possível concluir que as junções são ferramentas essenciais para a consulta e manipulação de banco de dados relacionais, e saber utilizar essas cláusulas adequadamente pode definir uma boa performance no retorno e manipulação de dados do banco de dados.

Referências

SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F.; SUDARSHAN, S. Sistemas de Bancos de Dados. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda., 2006. ISBN 13:978-58-352-1107-8.

ELMASRI, Ramez A; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de Bancos de Dados. 6. ed. rev. Sao Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. ISBN 978-85-7936-085-5.