Junções SQL

Carlos Eduardo Sampaio

Curso em tecnologia de Análise e Desenvolvimento de Sistemas– Instituto Federal Sul Rio-Grandense (IFSUL) – Campus Santana do Livramento Santana do Livramento – RS– Brasil

carlos-severo01@outlook.com

Abstract. This meta-paper describes the style to be used in articles and short papers for SBC conferences. For papers in English, you should add just an abstract while for the papers in Portuguese, we also ask for an abstract in Portuguese ("resumo"). In both cases, abstracts should not have more than 10 lines and must be in the first page of the paper.

Resumo. Este meta-artigo descreve o estilo a ser usado na confecção de artigos e resumos de artigos para publicação nos anais das conferências organizadas pela SBC. É solicitada a escrita de resumo e abstract apenas para os artigos escritos em português. Artigos em inglês deverão apresentar apenas abstract. Nos dois casos, o autor deve tomar cuidado para que o resumo (e o abstract) não ultrapassem 10 linhas cada, sendo que ambos devem estar na primeira página do artigo.

1. Introdução

Este artigo tem como intuito a pesquisa e exibição de exemplos de funções em SQL, trazendo o que são essas junções, como funcionam e com imagens exemplificando a sintaxe da aplicação dessas junções, lembrando que vamos tratar exclusivamente de inner join, left join e right join, como os mais conhecidos.

2. O que são as junções SQL?

Segundo instruções da Microsoft, os servers SQL suportam o particionamento de uma tabela vertical, como resultado da utilização de métodos como: classificação, interseção, união e diferença, de modo a utilizar a tecnologia de junção de hash.

As junções mais comuns são: Junção interna, Junção externa esquerda e Junção externa direita, respectivamente conhecido na sintaxe do SQL como inner join, left join e right join.

3. Exemplos e como funcionam as junções:

A junção interna ou inner join, funciona como a junção de duas tabelas e como resultado dos **dados em comum** é formada uma tabela vertical temporária com esses dados. Ou seja, em uma tabela de empregados e outra tabela chamada de cargos, tem por coluna em comum, valores sobre os cargos dos funcionários, o que resulta na formação de uma tabela com, por exemplo, o nome dos funcionários e o cargo deles, observe a sintaxe na figura 1.



Figura 1. Exemplo da junção inner

Fonte: Devmedia

A junção externa esquerda ou left (outer) join, é a junção de duas tabelas dando prioridade para a tabela da esquerda, ou seja, seja os dados corresponderem ou não com a tabela da esquerda, esses dados serão alocados na tabela resultado, junto com os dados em comum das duas tabelas, ou seja, a tabela resultado terá os **dados da tabela da esquerda** com os **dados em comum** da tabela da direita com a tabela da esquerda, observe a sintaxe na figura 2.

CARGO	FUNCIONÁRIO	SALÁRIO
Programador Jr.	Zé da Pizza	2250.00
Programador Jr.	Marisa da Horta	2500.00
Web Designer Pl.	Tiririca	2500.00
Programador PI.	Tiozão do Gás	2750.00
DBA Jr.	Adalberto do Sacolão	2300.00
Programador Sr.	NULL	NULL

```
SELECT C.NOMECARGO [CARGO], F.NOMEFUNCIONARIO AS [FUNCIONÁRIO], F.SALARIOFUNCIONARIO AS [SALÁRIO]
FROM CARGO AS C
LEFT JOIN FUNCIONARIO AS F ON C.IDCARGO = F.IDCARGO
```

Figura 2. Exemplo da junção left join Fonte: Devmedia

A junção externa direita ou right (outer) join, é a junção de duas tabelas, onde serão alocadas preferencialmente os valores da tabela da direita, coincidindo ou não com os valores da tabela da esquerda, seguida da alocação dos valores em comum das tabelas, ou seja, resultará em uma tabela temporária dos **dados da tabela da direita** com os **dados em comuns** da esquerda, seguido da sintaxe na figura 3.

```
SELECT C.NOMECARGO [CARGO], F.NOMEFUNCIONARIO AS [FUNCIONÁRIO], F.SALARIOFUNCIONARIO AS [SALÁRIO]
FROM FUNCIONARIO AS F
RIGHT JOIN CARGO AS C ON F.IDCARGO = C.IDCARGO
```

```
cargo | func | salario|

turirica | 2500 |
| Programador Jr | ze da pizza | 2250 |
| programador PI | Tiozao do gas | 2750 |
| DBA Jr | Adalberto | 2300 |
| Programador Jr | Marisa | 2500 |
```

Figura 3. Exemplo da junção right join

Fonte: Devmedia

4. Considerações Finais

As funções de junção são, junto com a tecnologia hash, métodos de classificação, interseção, união e diferença de duas tabelas em um server SQL de modo a projetar uma tabela vertical temporária para fim de consulta, onde em cada junção, disponibilizada preferencialmente valores de cada tabela, assim montando essa tabela vertical, vimos também que dependendo da junção utilizada conseguimos descobrir se há dados de uma tabela que relaciona-se com outra ou não, utilizando left ou right join, então é de suma importância o aprendizado desses métodos de junções.

Referências

ASSAF William, OLPROD. **Joins (SQL Server)**. Disponível em: https://docs.microsoft.com/pt-br/sql/relational-databases/performance/joins?view=sql-server-ver15 Acesso em: Julho/ 2021.

WELLYNGTON. 2011 .INNER, CROSS, LEFT, RIGTH E FULL JOINS .Disponível em: https://www.devmedia.com.br/inner-cross-left-rigth-e-full-joins/21016 Acesso em: Julho/ 2021.

WELLINGTON. 2010 .Cláusulas INNER JOIN, LEFT JOIN e RIGHT JOIN no SQL Server .Disponível em: https://www.devmedia.com.br/clausulas-inner-join-left-join-e-right-join-no-sql-server/18930 Acesso em: Julho/ 2021.