

Instrucciones Joins en SQL

Adriano Anatole Silveira Cordero

Tecnólogo Análisis y Desarrollo de Sistemas – Instituto Federal Sul-Rio-Grandense (IFSUL) Campus Santana do Livramento

1. Introducción

Esta es una breve investigación sobre las sentencias “Joins” de SQL enfocándose en las instrucciones INNER JOIN, LEFT JOIN y RIGHT JOIN. Se busca comprender la función de cada sentencia, su comportamiento en consultas y como deben de ser utilizadas, entender sus diferencias y similitudes con bases en documentaciones SQL y demás fuentes. Realizado para ampliar el conocimiento sobre estas instrucciones y como un repaso de contenidos antes vistos en la materia de Base de datos.

2. SQL

Para comenzar con esta breve investigación, empezaremos con una pequeña definición de SQL para entender que es y poder comprender mejor sus Instrucciones. De sus siglas del inglés “*Structured Query Language*” entendiendo la al español Lenguaje de Consultas Estructurado, es un tipo de lenguaje utilizado en la gestión de base de datos.

Con SQL pueden ser realizadas diferentes operaciones de consulta y manipulación de datos. Estas operaciones se suele referir como operaciones CRUD que significa “*Create, Read, Update y Delet*”. También con estándares de estructuración son utilizadas los DDL, DML y DCL son un conjunto de instrucciones de creación e introducción de datos, consultas y control y administración.

3. Sentencias Join

Los Joins en SQL son sentencias de consulta de datos que permiten seleccionar registros procedentes de más de una tabla. Permitiendo obtener datos específicos de distintas tablas y mejora la presentación de la información.

Al trabajar con base de datos relacionales estas sentencias ayudan mucho a la hora de tomar decisiones. El propósito de utilizar estas sentencias es la de agilizar las consultas de datos y evitar tener que repetir datos de diferentes tablas, son utilizadas cuando una tabla fuerte representa una entidad independiente y una tabla débil representa una entidad dependiente de la primer entidad, estas relaciones o dependencias se trabajan con columnas que contienen un mismo tipo de dato, por lo general se referencia la llave primaria de la tabla (entidad) más fuerte en la tablas débil. Entonces se puede decir que los Join permiten la asociación entre dos o más tablas en base a un atributo o columna que estas contengan en común.

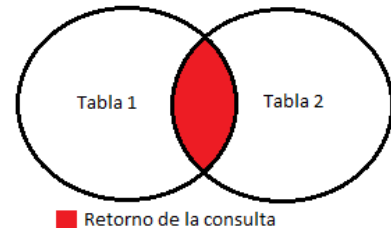
Las Sentencias más utilizadas o importantes por así decirlo son INNER JOIN , LEFT JOIN y RIGHT JOIN.

3.1. INNER JOIN

Por lo general la sentencia o cláusula que suele ser enseñada primero y una de las más fáciles de comprender es la de “*INNER JOIN*”. Esta consulta busca y devuelve todos los registros con valores coincidentes en ambas tablas en función de una condición o columna que las tablas tengan en común de tal modo que será retornado la intersección de estas tablas como resultado.

sintaxis:

```
1 SELECT column_name
2 FROM table-name1 INNER JOIN table-name2
3   ON column-name1 = column-name2
4 WHERE condition
```

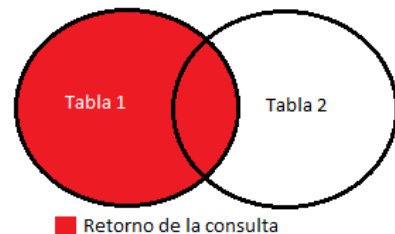


3.2 LEFT JOIN

Otra de las sentencias más utilizadas es “*LEFT JOIN*”. Distinto de un *INNER JOIN* donde se busca la intersección de ambas tablas, con “*LEFT JOIN*” se da prioridad a los registros de la tabla de la izquierda. Esta consulta en simples palabras lo que hace es buscar y devolver todos los registros de la tabla de la izquierda y se mostrarán los registros de la tabla de la derecha si hay una coincidencia dada por la cláusula de la sentencia. Si la tabla de la izquierda tiene valores que no se encuentran en la tabla de la derecha o no tienen algún tipo de relación, estos registros aparecerán igual en el retorno de la búsqueda.

sintaxis:

```
1 SELECT column_name
2 FROM table-name1 LEFT JOIN table-name2
3   ON column-name1 = column-name2
4 WHERE condition
5
```

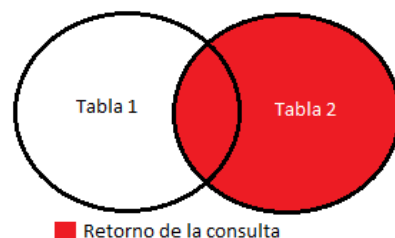


3.3 RIGHT JOIN

La sentencia “*RIGHT JOIN*” es similar a “*LEFT JOIN*” con el distintivo de que esta le da prioridad a la tabla de la derecha mostrando todos sus registros.

sintaxis:

```
1 SELECT column_name
2 FROM table-name1 RIGHT JOIN table-name2
3   ON column-name1 = column-name2
4 WHERE condition
5
```



Referencias

César Pérez. “MySQL para Windows y Linux” 1ª y 2ª edición 2004

SQL Joins disponible : https://www.w3schools.com/sql/sql_join.asp acceso: 28/10/2020

Jordi Cabot. “TODOS LOS TIPOS DE JOIN EN SQL” Jul 25, 2018 disponible:

<https://ingenieriadesoftware.es/tipos-sql-join-guia-referencia/>

Acceso 29/10/2020