

SQL:2003 is the ISO/IEC 9075:2003 standard of 2003

José Edilberto Pastor Mendoza (2016055237)

Tacna, Perú

Abstract

ISO/IEC 9075 defines the SQL language. The scope of the SQL language is the definition of data structure and the operations on data stored in that structure. Parts 1, 2 and 11 encompass the minimum requirements of the language. Other parts define extensions.

ISO/IEC 9075-1:2003 describes the conceptual framework used in other parts of ISO/IEC 9075 to specify the grammar of SQL and the result of processing statements in that language by an SQL-implementation.

1. Resumen

ISO / IEC 9075 define el lenguaje SQL. El alcance del lenguaje SQL es la definición de la estructura de datos y las operaciones sobre los datos almacenados en esa estructura. Las partes 1, 2 y 11 abarcan los requisitos mínimos del idioma. Otras partes definen extensiones.

2. Introduccion

SQL: 2003 realiza revisiones a todas las partes de SQL: 1999 y agrega una nueva parte. Además, hay alguna ligera reorganización de las partes heredadas de SQL: 1999. Una parte sustancial de SQL: Parte 2 de 1999: SQL / Foundation que trató con la información Esquema y definición. El esquema se divide en su Parte propia, Parte 11: SQL / Esquemas en SQL: 2003. SQL: Parte 5 de 1999: SQL / Bindings ha sido eliminado en SQL: 2003 al fusionar todo el material contenido en esa parte en SQL: 2003 Parte 2: SQL / Foundation. En este artículo, nos enfocamos en lo siguiente

- Beneficios de SQL
- Concepto de SQL

3. Marco Teorico

3.1. *SQL*

El SQL es el lenguaje estándar ANSI/ISO de definición, manipulación y control de bases de datos relacionales. Es un lenguaje declarativo: sólo hay que indicar qué se quiere hacer. En cambio, en los lenguajes procedimentales es necesario especificar cómo hay que hacer cualquier acción sobre la base de datos. El SQL es un lenguaje muy parecido al lenguaje natural; concretamente, se parece al inglés, y es muy expresivo. Por estas razones, y como lenguaje estándar, el SQL es un lenguaje con el que se puede acceder a todos los sistemas relacionales comerciales.



3.2. *PRINCIPALES VENTAJAS DE SQL*

Estas son las principales ventajas que se pueden encontrar en el lenguaje SQL:



- Es un sistema de gestión de base de datos.
- Es útil para manejar y obtener datos de la red de redes.
- Nos permite olvidarnos de los ficheros que forman la base de datos.
- SQL permite administrar permisos a todo. También permite que alguien conecte su SQLO al nuestro pero sin embargo podemos decirle que no puede ver esta base de datos pero otro si.

3.3. *DESVENTAJAS DE SQL*

- Utiliza mucho la memoria RAM para las instalaciones y utilización de software.
- La relación, calidad y el precio esta muy debajo comparado con oracle.

Las empresas que utilizan SQL son fundamentalmente aquellas que manejan grandes volúmenes de datos relativos a clientes, compras, marketing, transacciones, operaciones. como lo son las empresas de telecomunicaciones, transporte, Turismo, fabricación de bienes de consumo masivo etc.

3.4. ISO/IEC 9075

Norma ISO / IEC 9075: "Tecnología de la información - Lenguajes de base de datos - SQL", que describe el lenguaje de consulta estructurado.

describe el marco conceptual utilizado en otras partes de ISO / IEC 9075 para especificar la gramática de SQL y el resultado del procesamiento de declaraciones en ese lenguaje mediante una implementación de SQL.

3.5. SQL:2003 ONTOLOGY

Entre los diferentes idiomas presentes en el DBMS más temprano, SQL se ha impuesto como un "de iure y el estándar de base de datos" de facto ". Recientemente, la última versión del estándar ha sido publicado, SQL: 2003 (ISO / IEC 9075, 2003) que realiza revisiones a todas las partes de SQL: 1999 y incluye algunos temas nuevos (Eisenberg et al., 2004). El hecho de tener un estándar es fundamental. Sin embargo, a veces los estándares son difíciles de entender y es difícil extraer toda la información contenida. Suele suceder que los estándares no están libres de inconsistencias debido a gran cantidad de información que intentan cubrir. En ese caso, la mayoría de las ventajas derivadas de la eliminación de un estándar desaparecer. Para evitar la mayoría de estos problemas, el estándar puede complementarse con su ontología. En tal manera la ontología ayuda a encontrar la información y detección de inconsistencias que es esencial para definir las métricas basadas en los conceptos de la norma. Una ontología es una especificación de una conceptualización. Esto significa que, a través de la definición de una ontología, tratamos de formalizar y recuperar el conocimiento de un dominio dado. Desarrollamos una ontología para el SQL: 2003. Para hacerlo, hemos trabajado principalmente con la información de la parte 1 (Marco) pero básicamente con el de la parte 2 (Fundación) de la norma. Por otro lado, también rediseñamos la Parte 11 (Esquema de información y definición) considerando esos esquemas como metamodelos del SQL: 2003 que representan en sus tablas todos los conceptos de la idioma.

4. Apreciación

■ Apreciación :

SQL es un lenguaje declarativo estándar internacional de comunicación dentro de las bases de datos que nos permite a todos el acceso y

manipulación de datos en una base de datos, y además se puede integrar a lenguajes de programación, por ejemplo ASP o PHP, y en combinación con cualquier base de datos específica, por ejemplo MySQL, SQL Server, MS Access, entre otras

5. Conclusion

- Conclusion :

las habilidades en SQL para trabajar en programas y bases de datos se han hecho más necesarias, valiosas y recompensadas. Las empresas están buscando la ayuda de personas que conocen SQL. Ellos saben el valor que alguien experto en SQL aporta a su empresa y buscan emplear a estas personas.

En el futuro las compañías necesitarán cada vez más trabajadores con experiencia en el acceso y análisis de información, y SQL te posibilitará alcanzar esos conocimientos.

Referencias

- [1] (2003). Iso/iec 9075 2003. Information technology – Database languages – SQL – Part 2: Foundation (SQL/Foundation). Accedido 19-06-2019.
 - [2] (ne). Iso/iec 9075-1:2003 information technology – database languages – sql – part 1: Framework (sql/framework). Recuperado de <https://www.iso.org/standard/34132.html>. Accedido 13-08-2019.
 - [3] Baroni1, A. L. (2003). A formal definition for object-relational database metrics. Recuperado A FORMAL DEFINITION FOR OBJECT-RELATIONAL DATABASE METRICS. Accedido 19-06-2019.
 - [4] Eisenberg, A. (2003). Sql:2003 has been published. Recuperado de <http://sigmodrecord.org/publications/sigmodRecord/0403/E.JimAndrew-standard.pdf>. Accedido 19-06-2019.
 - [5] Escofet, C. M. (2015). <https://pdfcursos.com/pdf/0018-lenguaje-sql.pdf>. Recuperado de <https://www.powerdata.es/data-lake>. Accedido 19-06-2019.
- [2] [5] [4] [1] [3]