



Reseña

Reseña de libro: Hazte gurú de base de datos. SQL diseño y normalización. Por L. Ponte Cordero

Book review: Hazte gurú de base de datos. SQL diseño y normalización. By L. Ponte Cordero

Rómulo Domínguez Mónaco^a

^aUniversidad Centroccidental Lisandro Alvarado, Venezuela

Recibido: 01-04-2018

Aceptado: 07-06-2018

Resumen

La obra “Hazte Gurú de Base de Datos” presentada por el autor Leonardo Ponte Cordero, discute desde un punto de vista ético, gerencial aspectos técnicos de diseño y manipulación de base de datos haciendo uso del Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL) y Lenguaje de Programación basado en SQL (PL/SQL) mediante un manejador de base de datos bajo ambiente LINUX. Estructurada en cinco vastos temas que abarcan desde las instrucciones DML (Lenguaje de Manipulación de Datos) hasta la creación de bloques de programa PL/SQL, útiles para labores de administración de base de datos. De fácil y amena lectura, recomendado no solo a estudiantes de pregrado y postgrado en áreas de Informática, sino también para profesionales cuya labor esté relacionada con administración de Base de Datos.

Palabras clave: base de datos, SQL, PL/SQL, gerencia, libro.

Abstract

The work "Become a Guru of Database" presented by the author Leonardo Ponte Cordero, discusses from an ethical, managerial point of view technical aspects of database design and manipulation using the Structured Query Language (SQL) and SQL-based Programming Language (PL / SQL) through a database manager under LINUX environment. Structured into five broad topics ranging from the DML (Data Manipulation Language) instructions to the creation of PL/SQL program blocks, useful for database management tasks. Easy and enjoyable reading, recommended not only for undergraduate and graduate students in areas of IT, but for professionals whose work is related to database administration.

Key words: database, SQL, PL/SQL, management, book.

El manejo de aplicaciones informáticas se ha convertido en algo rutinario, bien sea para uso del quehacer diario de los individuos, como dentro del ámbito empresarial. En este orden de ideas, sería hasta redundante exponer la importancia que tiene el manejo de la información en los momentos actuales; aspecto ampliamente discutido en la amplia literatura existente con respecto al tema, tan solo basta con mencionar que con el pasar del tiempo la Gestión de Datos ha ido en constante evolución, en función de dar soporte a las necesidades a las que tienen todos los niveles organizativos.

En referencia a la idea anteriormente expuesta, es comprensible determinar que dichas aplicaciones dispongan de un mecanismo para almacenar, recuperar y distribuir la información para quien la requiera. A tal efecto, mantienen una Base de Datos, la cual desde una perspectiva muy sencilla, es una colección o depósito de datos integrados, almacenados en soporte secundario (no volátil) y con redundancia controlada. En este sentido, los datos, que han de ser compartidos por diferentes usuarios y aplicaciones, deben mantenerse independientes de ellos, y su definición (estructura de la base de datos) única y almacenada junto con los datos, se ha de apoyar en un modelo de datos, el cual ha de permitir captar las interrelaciones y restricciones existentes en el mundo real. Por otro lado, resulta conveniente desarrollar de manera adecuada aquellos procedimientos de actualización y recuperación, comunes y bien determinados, facilitarán la seguridad del conjunto de los datos.

De allí se desprende que la función básica de una base de datos es la de contribuir al almacenamiento y recuperación de la información necesaria para que las personas de la organización pueden tomar decisiones. Ante este escenario, resulta prudente acotar que los datos estructurados constituyen un recurso básico para todas las organizaciones. Tomando como referencia lo expuesto es lógico suponer que es necesaria la disposición de talento humano que administre y garantice el buen estado de dicha base de datos. En efecto, dentro de las organizaciones que ejecuten aplicaciones informáticas existe, o debe existir, un Administrador de Base Datos, encargado de la realización de funciones anteriormente mencionadas.

Sobre la base de estas consideraciones, se tiene la obra “Hazte Gurú de Base de Datos” (ver figura 1), cuya primera edición es presentada por el autor Leonardo Ponte Cordero, docente de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Venezuela, del Decanato de Ciencias y Tecnología, Ingeniero en Informática, egresado de la casa de estudios anteriormente nombrada, con una Maestría en Gerencia mención Administrador y Finanzas y del mismo modo con estudios avanzados de Base de Datos en Toronto Canadá. Con amplia experiencia como gerente y asesor de Informática de grupos corporativos. Del mismo modo, ha dirigido la implementación y mejoras de Sistemas ERP en diversas organizaciones.

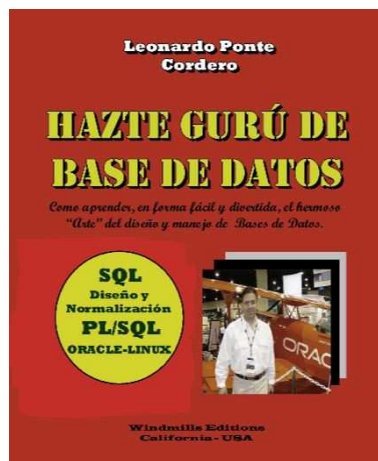


Figura 1: Portada del libro, ISBN: 978-1-387-30352-6

A lo largo de cinco (5) temas expone de manera asertiva, desde un enfoque ético, gerencial e incluso espiritual aspectos técnicos de diseño y manipulación de base de datos haciendo uso del Lenguaje Estructurado de Consultas (SQL) y Lenguaje de Programación basado en SQL (PL/SQL) mediante un manejador de base de datos bajo ambiente LINUX, utilizando para ello no sólo aspectos muy técnicos relacionado con el tema, sino con el apoyo de historias introductorias para cada uno de los temas que dan lugar a reflexiones desde los aspectos anteriormente mencionados (ético, gerencial y espiritual) y de igual manera, preparan a los lectores para un mejor entendimiento de los tópicos a discutir en ellos. Adicionalmente, al final de cada tema, se presentan una serie de cortas narraciones jocosas que contribuyen a la relajación que conllevan a enfrentar de forma más productiva la resolución de los ejercicios que se

describen.

Volviendo a la discusión de la estructura de la obra, el autor en un apartado introductorio narra una historia sobre la cual se basará en el resto del libro, en donde es contactado por un príncipe que requiere sus servicios sobre base de datos. De allí, discute en el primer tema las instrucciones DML, repasando antes los conceptos de base de datos y tabla. En concordancia, define a la tabla *“como un conjunto de registros”* (p.20). Además aborda lo referente a las instrucciones de manejo de la tabla, desde la creación hasta la inserción, pasando por la modificación y eliminación.

Para el segundo tema se retoma la historia del capítulo introductorio, en donde se narra sobre la formación del grupo de trabajo, destacándose la necesidad del trabajo en equipo el cual denomina los *“Supra Formáticos”*. Seguidamente se discute sobre el diseño de las tablas, en donde se reflexiona sobre el proceso de normalización y el uso de *constraint*. Sobre la normalización expone las tres (3) formas normales; con respecto a la primera forma normal expresa que una tabla debe estar en forma atómica, *“si un elemento no puede seguirse descomponiendo, se dice que se encuentra en forma atómica”* (p.64). Del mismo modo, expresa mediante ejemplos que una tabla está en segunda forma normal *“si está en PFN (Primera Forma Normal) y cada uno de sus campos no claves depende funcionalmente de la clave”* (p.69). Finalmente, siguiendo la misma metodología de discusión: ejemplos, diseño de campos en las tablas y manejo de *constraints*, expresa que se está en presencia de la tercera forma normal cuando *“está en SFN y no existen dependencias transitivas”* (p.89).

Para el tercer tema la historia se basa en la resiliencia, la cual la define como *“la capacidad y habilidad de superarnos y salir fortalecidos luego de vivir situaciones difíciles”* (p.125). De allí se expone la recuperación de información de la base de datos, mediante el uso de la sentencia SQL *select*, para ello. Para la explicación tanto de cada una de las cláusulas que pueden ser empleadas en la sentencia, como las diversas funciones disponibles en SQL, hace referencia a la herramienta SQL *“Developer”*, describiendo de manera detallada como utilizarlo. Al igual que el resto de los capítulos, presenta una amplia gama de ejemplos y ejercicios con su respectiva respuesta.

En cuanto al cuarto tema, la historia destaca el término gerencial *Employer Branding* para el cual expone que *“a las empresas les resulta favorable en primer lugar tener personas comprometidas, que sean buenos profesionales y que tengan buena actitud hacia sus compañeros y principalmente hacia los clientes”* (p.173) y su colaboración en la búsqueda de la excelencia grupal, en donde reflexiona mediante su narrativa la máxima de la teoría de sistemas que *“el todo es más que la suma de las partes”*.

En referencia a los aspectos técnicos de base de datos, el tema detalla la creación de consultas de información almacenada en más de una tabla; para ello destaca el *join* simple el cual *“tiene la capacidad de generar información mediante la relación de columnas (campos) comunes en las tablas relacionadas”* (p.175). Del mismo modo, se expone detalladamente un concepto ampliamente usado en base de datos: producto cartesiano, el cual se obtiene *“obviando la igualdad de las Columnas (Campos) que establecen la Relación entre las tablas”* (p.178). Finalmente, se describen los *join* externos, los cuales combinan información de dos o más tablas, retornando inclusive aquellas filas (registros) que están en una tabla y que no están en la otra; el manejo de subconsultas, las cuales son aquellas que poseen una sentencia *select* dentro de la cláusula *where* de otro *select* y el uso de las vistas, que según palabras del autor tienen varios propósitos: seguridad de la información y creación de reportes.

Finalmente para el quinto y último tema la parte introductoria ofrece tips gerenciales para administrar al jefe, en donde el autor presenta un conjunto de once (11) consejos que van desde la actualización de la definición del jefe, identificación de fortalezas y debilidades del jefe, fortalecer la relación, entre otros. Por su parte, destaca el uso del PL/SQL que facilita las labores de manejo de la base de datos. En tal sentido, describe a través de una amplia gama de ejemplos la estructura de un bloque PL/SQL, la cual contiene tres (3) partes principales: *“parte declarativa, parte ejecutable y parte de manejo de excepciones”* (p.220).

En conclusión la obra presentada rompe con los esquemas tradicionales en cuanto a la discusión y presentación de aspectos sobre Base de Datos con alto grado de rigurosidad técnica como lo es el manejo de SQL y PL/SQL. Para ello, de una manera creativa expone el contenido facilitando una lectura amena con alto contenido reflexivo y con un valioso aporte para el lector: profesionales en la administración de base de datos, profesores, estudiantes y público en general. Además, el contenido fomenta la capacitación técnica e inculca valores tanto éticos, gerenciales y espirituales.

Como citar el libro:

L.Ponte Cordero. Hazte gurú de base de datos. SQL diseño y normalización PL/SQL ORACLE-LINUX. *Windmills Editions*, California, USA. 266 páginas. 2017.

Sobre el autor de esta reseña

Rómulo Domínguez Mónaco

Ingeniero en Informática, Doctor en Gerencia Avanzada. Profesor- investigador en la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado, adscrito al Decanato de Ciencias y Tecnología. Venezuela. Correo: rdominguez@ucla.edu.ve - [ORCID](#)