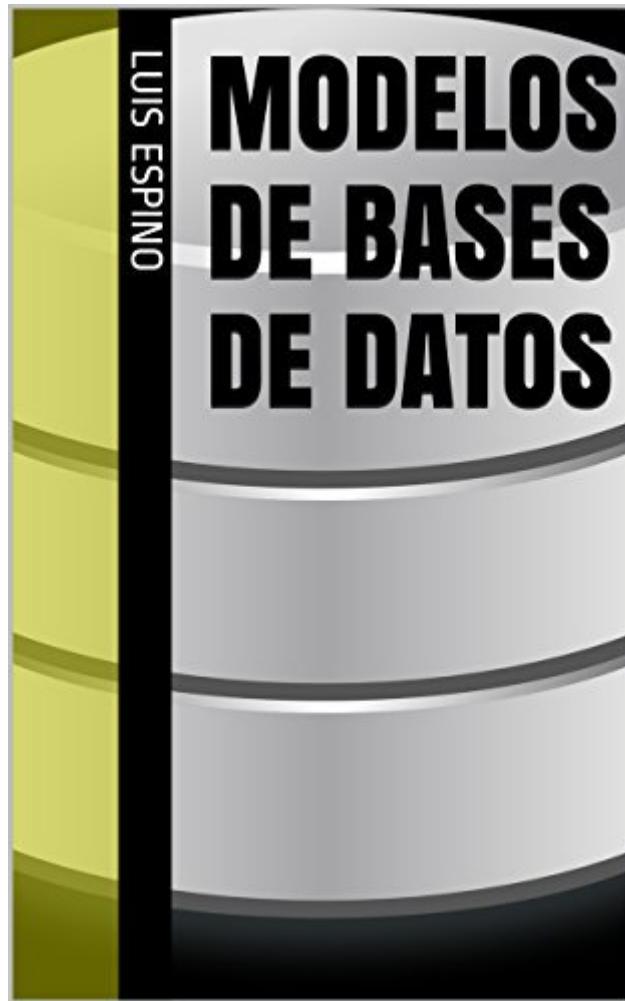


Modelos de Bases de Datos



Fecha de publicación: 22 febrero, 2016

Autor: Luis Espino

Idioma: Español

PDF

El modelo de datos es la base fundamental de cualquier sistema de información. Su correcta definición garantiza la integridad de datos y mejora el rendimiento. Varios modelos han sido propuestos desde los años 1960 ' s pero el más utilizado hoy en día es el modelo relacional. El modelo relacional, que propone la independencia de datos, sirvió como la base teórica para la construcción de los sistemas administrativos de bases de datos DBMS tanto de esa época como en la actualidad. Todo modelo de datos consiste en un conjunto de niveles, los más utilizados son el nivel conceptual, el nivel lógico y el nivel físico. El modelo relacional se ubica en el nivel lógico.

En el nivel conceptual se posicionó el modelo entidad-relación. Existen varias notaciones que proporcionan diferentes perspectivas conceptuales y semánticas; y en el nivel físico se utiliza SQL como lenguaje de consultas para la creación del Script de la base de datos.

Aunque el modelo relacional es el más utilizado, es importante observar las nuevas

tendencias que han surgido por necesidades estrictas de alto rendimiento y manejo de grandes cantidades de datos, como lo hacen las bases de datos NoSQL.

El propósito de este libro es introducir a los lectores en el tema de los modelos de bases de datos, especialmente en el modelo relacional. Conocer cómo fueron fundamentadas las bases de cada modelo y cómo se fue dando en el transcurso de la historia, ya que los sistemas de bases de datos como una rama de ciencias de la computación es una disciplina relativamente nueva en comparación de otras. El alcance de este libro cubre el contenido esencial de los cursos introductorios de bases de datos a nivel universitario.

Los principales temas a cubrir son los modelos jerárquicos, en red, relacional, entidad-relación; los sistemas administrativos de bases de datos así como el uso de SQL como lenguaje de consultas; temas de diseño avanzado de bases de datos incluyendo la teoría de la normalización y finalmente una introducción a las nuevas tendencias en los modelos de bases de datos.

Luis Espino

<http://yep.pm/nZBSHqbd5/00HYwiDZe.pdf.rar>