BASES DE DATOS OBJETO-RELACIONALES

Hugo Pelayo Aseko

Bases de datos

4 de mayo de 2023

Contents

[Introducción 3](#_Toc134101466)

# Introducción

Las bases de datos objeto-relacionales son bases de datos que siguen el modelo de datos relacional proporcionando características de la programación orientada a objetos.

En un DBMS relacional, los datos se organizan en tablas con filas y columnas, mientras que, en un modelo de datos orientado a objetos, los datos se representan como objetos que contienen propiedades y métodos. Un ORDBMS combina estas dos formas de modelado de datos, permitiendo que los objetos se almacenen y se recuperen a través de una interfaz SQL, que es el lenguaje de consulta estructurado utilizado en los sistemas de gestión de bases de datos relacionales.

Las bases de datos objeto-relacionales permiten una mayor flexibilidad en el modelado de datos que los sistemas de bases de datos relacionales tradicionales. Al utilizar un modelo de datos orientado a objetos, se pueden representar relaciones complejas entre los datos, como objetos que contienen otros objetos, o incluso objetos que son heredados de otros objetos.

Además, los ORDBMS también permiten que se definan tipos de datos personalizados y que se definan funciones y procedimientos almacenados, lo que puede simplificar el proceso de programación de aplicaciones que utilizan la base de datos.

Los ORDBMS también pueden ser escalables y eficientes en términos de rendimiento. Algunos sistemas ORDBMS utilizan técnicas de optimización de consultas, como la indexación y el almacenamiento en caché, para acelerar la recuperación de datos y mejorar el rendimiento de la base de datos.