

Thiago Bruchmann Carnaiba

Princípio de modelagem em Banco de Dados

A modelagem de dados é a primeira etapa de um projeto que envolva banco de dados e tem como seu principal objetivo o desenvolvimento de um modelo que contenha entidades e relacionamentos, e que com isso seja possível representar as especificações das informações do negócio.

A modelagem de dados ajuda a organizar a forma de pensamento sobre os dados, demonstrando o significado e a aplicação prática deles. Ela também estabelece o vínculo entre as necessidades dos usuários e a solução de software que as atende. Essa modelagem faz com que se tenha uma redução na complexidade do projeto a um ponto que o projetista possa compreender e manipular os dados.

Modelo Conceitual

É usado para representar em alto nível as entidades e seus relacionamentos em um nível macro, considerando-se exclusivamente o ponto de vista do usuário gestor dos dados.

Modelo Lógico

O modelo de dados lógico espelha a lógica das informações inerentes à área de negócios, ainda não representa um banco de dados e independe do modelo físico. Podemos então considerar este como o conceito básico da modelagem lógica de dados, tornando-a independente da tecnologia física a ser utilizada.

Modelo Físico

Onde é trabalhada a implementação do modelo lógico em seu nível mais baixo, projetando o modo como os dados são gravados nos meios de armazenamento, sendo definidos tanto os parâmetros de armazenamento físico como dos métodos de acesso aos dados nesse dispositivo. Os projetistas precisam de um conhecimento detalhado do hardware e do software utilizado para implementar o projeto de BD.