

Para saber mais: normalização de dados

O processo de normalizar um banco de dados é um fator muito importante que pode fazer uma diferença relevante na implementação e utilização de um banco de dados. Porém, existem casos em que normalizar os dados pode surtir um efeito contrário.

A normalização dos dados é o processo utilizado para realizar a organização em um banco de dados. Ao realizar a normalização dos dados, alguns problemas podem ser evitados,como, por exemplo: eliminar a redundância dos dados, eliminar anomalias de inserção, atualização e exclusão.

Com a normalização, a estrutura do banco de dados projetada inicialmente poderá sofrer alterações, como o surgimento de novas tabelas. Porém, este processo garante uma maior organização dos dados, reduzindo assim, a manutenção e desperdício do espaço de armazenamento.

Para realizar a normalização algumas regras foram definidas. Essas regras são conhecidas como as formas normais e atualmente existem 5 formas normais que podem ser utilizadas no processo de normalização.

O conceito de normalização não se aplica a todos os tipos de bancos de dados. Os bancos de dados NoSQL, por exemplo, normalmente armazenam dados não estruturados e possuem uma estrutura de armazenamento bem diferente dos bancos de dados relacionais.

Normalmente o foco dos bancos de dados NoSQL é garantir uma maior velocidade de consulta, disponibilizando uma maior escalabilidade.Desta forma, as anomalias e redundância dos dados são toleradas em bancos de dados NoSQL.

