

Compressão de dados, otimizando o armazenamento de dados com SQL Server.

André A. da Rosa¹, Rafael Gross²

¹Fatec Jundiaí – Faculdade de Tecnologia Deputado Ary Fossen (FATECJD)
Av. União dos Ferroviários – 13.201-160 – Jundiaí – SP – Brazil

andre.rosa13@fatec.gov.br, prof.rafaelgross@fatec.sp.gov.br

Resumo

O objetivo do artigo é apresentar um estudo de caso de compressão de dados e despertar o interesse e a necessidade de realizar esta ação, com objetivo de otimizar o armazenamento dos dados em Banco de dados, apresentar opções de compressão de dados com o Sistema Gerenciador de Banco de dados SQL Server, demonstrando as vantagens e desvantagens e evidenciando os indicadores coletados no estudo de caso referente a cada tipo de compressão.

Armazenar dados é uma necessidade, os dados são inseridos nos bancos de dados de forma incremental, fazendo com que o banco de dados cresça em tamanho físico constantemente a cada novo registro inserido. Os dados não devem ser desprezados e devem ser armazenados a fim de transformá-los em informações, a análise dos dados no processo de inteligência de negócio colabora com o processo de tomada de decisões.

Armazenar os dados pode estar associado a estratégia de negócio das empresas, ressaltando a necessidade de armazenar os dados de forma otimizada do ponto de vista, econômico, técnico e físico, e este artigo tem como objetivo demonstrar 3 tipos de compressão de dados usando o Banco de dados SQL Server, demonstrando comparativos de compressão entre os tipos propostos, vantagens e desvantagens, recomendações de uso, taxa de compressão com relação ao espaço alocado, consumo de CPU e performance.

As compressões de dados abordados neste artigo serão:

- Compressão por linha (row);
- Compressão por página(page);
- Compressão por columnstore (coluna).

No final do caso de estudo, através da análise dos dados coletados, referente aos indicadores propostos, será possível identificar as principais diferenças entre os tipos de compressão de dados, vantagens, desvantagens e os cenário que melhor possam ser aderentes para a implementação.