

Dica Técnica 13 - Alternativas para melhorar o desempenho

Fevereiro/2015

O crescimento massivo dos dados disponíveis tem gerado bases de dados cada vez maiores. Esse aumento quase exponencial inviabiliza a análise direta dos dados, demandando ferramentas de BI que transformam dados isolados em informação valiosa para os negócios.

As ferramentas do BXBwebsites não foram concebido para tratar cubos gigantes. Porém, há algumas alternativas que podem ajudar a contornar esta limitação, mesmo em casos onde haja grande volume de dados transacionais.

Verificando baixo desempenho em alguma visão, recomendamos atentar para o seguinte:

- Mapeamento criterioso dos dados a serem transferidos para o cubo. Cabe ponderar quais são realmente necessários, i.e., agregam valor às visões evitando inchar o cubo com dados operacionais que podem ser consultados diretamente no aplicativo de negócios ou ERP. Este exercício é benéfico independente da limitação de volume, resultando em cubos mais otimizados e alinhados a proposta do BI.
- Procurar usar colunas com descrições sucintas ou abreviadas, ao invés de usar colunas de descrições com texto longo, que tem custo maior de processamento. Exemplos:
 - a) Nome de fantasia (do cliente, fornecedor etc.) ao invés de razão social.
 - b) Nas decomposições de data em trimestre, como o título da coluna ("Trimestre") já explica o conteúdo, neste basta inserir "1", "2", "3" e "4", ao invés de "1º trimestre", "2º trimestre" etc.
- Agrupar os dados, resumindo-os por tempo, tipo e/ou outra dimensão usando a cláusula GROUP BY no SQL script.
- Diminuir o número de linhas do cubo, limitando o período (intervalo de data) de transações a serem transferidas da base de dados transacional para o cubo.
- Havendo coluna(s) calculada(s) na visão, cujo tratamento tende a ter custo de processamento maior que as colunas calculadas no programa extrator, verificar a real necessidade de mantê-las vinculadas à visão.
- Ao invés de criar um único cubo contendo grande quantidade de colunas, tentar distribuir as colunas em mais de um cubo.
- Transferência dos dados transacionais, de forma já resumida, para um repositório gerencial (data warehouse), usando as ferramentas BXB como front end para exibição dos dados.