

Curso SQL07

Laboratório – Módulo 06

Setup – Preparando o ambiente

01.a . Abra o script “Lab06 – Aluno.sql” e execute as instruções de setup, entre as marcações 0.1 e 0.2. Para verificar se tudo foi criado corretamente, você não deve ter recebido nenhum erro e as consultas abaixo devem retornar seus respectivos registros.

```
SELECT * FROM dbo.Pedidos -- 999.999 registros
```

Questão 01 – Otimizando aplicações de terceiros

01.a. Supondo que você não possui acesso ao código fonte de uma aplicação desenvolvida por terceiros e você deseja otimizar a consulta abaixo, feita diretamente no banco de dados tempdb.

```
SELECT COUNT(Codigo)
FROM Pedidos
WHERE Year(Data) = 2010
```

A consulta é claramente um non-sarg e está atrapalhando o desempenho de todo o aplicativo, pois durante todo o mês milhares de consultas são executadas com essa cláusula.

- Qual é o plano atual?
- Sem poder alterar a consulta, melhore o desempenho dessas consultas.
- Compare o resultado.

Questão 02 – Otimizando

02.a Abra o script “Lab06 – Aluno.sql” e após o setup (passo 0) crie um índice não cluster para suportar a próxima consulta.

```
CREATE NONCLUSTERED INDEX idx_Pedidos_Valor
ON Pedidos (Valor)
go
```

A empresa definiu uma regra de negócio onde ela deseja verificar quais são as vendas em que 10% do valor do produto é maior que 9.5, para depois aplicar outra regra sobre esse resultado. Para atender o usuário o desenvolvedor criou a consulta abaixo, que não está com um desempenho bom.

```
SELECT Codigo, Valor
FROM Pedidos
WHERE Valor * 0.01 > 9.5
```

- Qual é o plano atual e qual o problema dele?
- Melhore o tempo de resposta dessa consulta e compare os resultados.

Questão 03 – Otimizando updates

03.a Abra o script “Lab06 – Aluno.sql” e execute as instruções para criação da tabela DetalhesVendas (vide código abaixo).

```
USE tempdb
go
```

```
SELECT *
INTO dbo.DetalheVendas
FROM AdventureWorks2008.Sales.SalesOrderDetail
```

Existem dois comandos de updates que são executados com boa frequência, e estão apresentando um resultado ruim em termos de desempenho.

```
UPDATE
    dbo.DetalheVendas
SET OrderQty = 10
WHERE SalesOrderID = 43659
    AND SALESORDERDETAILID = 12
```

```
UPDATE
    dbo.DetalheVendas
SET OrderQty = 10
WHERE ROWGUID = '0E371EE3-253E-4BB0-B813-83CF4224F972'
```

- Qual é o plano atual e qual o problema dele?
- Melhore o tempo de resposta das atualizações e compare os resultados.