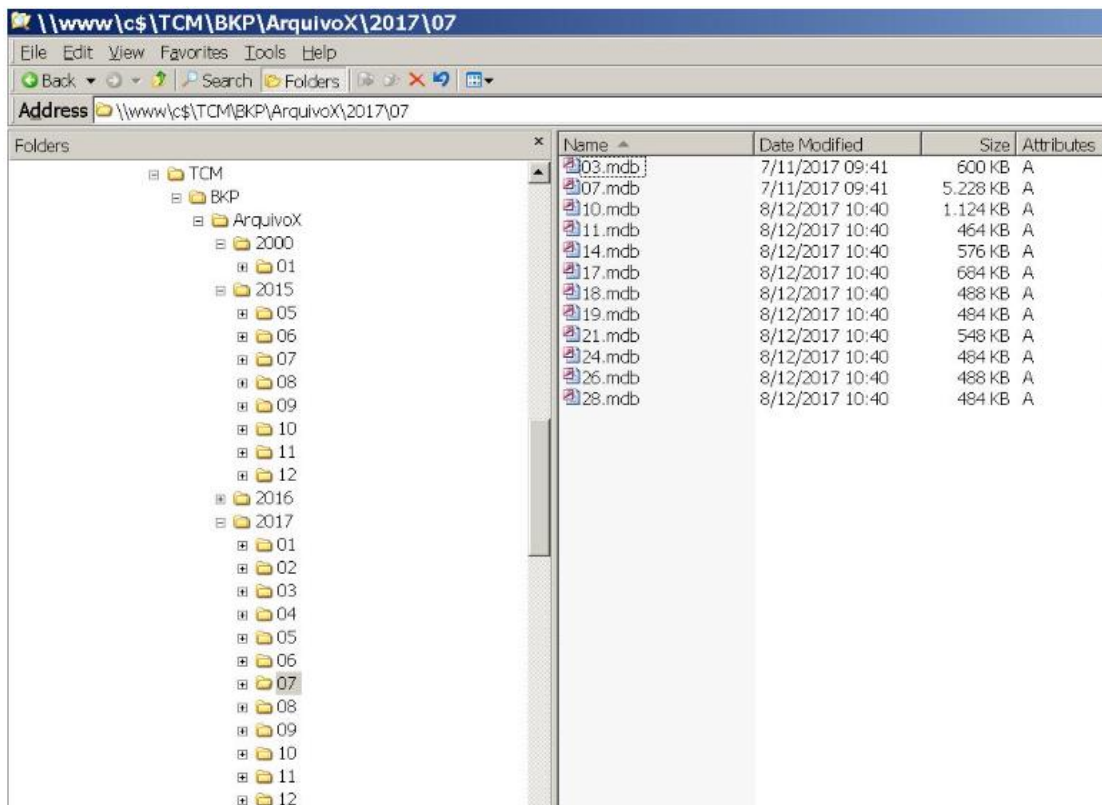




TCM

WWW.TCMNET.COM.BR

ARQUIVAMENTO DO ESMERALDA VISUAL



1. Objetivo deste documento:

- Mostrar a solução encontrada no EV para melhorar a velocidade a medida que o banco de dados vai aumentando

2. Por que os sistemas ficam mais lentos com o tempo?

- Porque a medida que novos dados vão sendo incluídos a pesquisa dos mesmos ficam mais custosas aos servidores
- Este custo também não é linear, ou seja dobrar o tamanho de um banco de dados pode quadruplicar o tempo/custo
- Existe também um limite prático que uma vez atingido pode até inviabilizar a pesquisa tolerável destes dados

3. Melhorar os servidores resolve?

- Sim. Lembrando que a capacidade dos servidores não acompanham linearmente o aumento do banco de dados
- E, claro, a melhoria dos servidores vai chegar num ponto economicamente inviável



4. Como os bancos que cuidam de dinheiro, por exemplo, resolvem este problema?

- a. Todos já devem ter notado que nem todas nossas transações financeiras estão disponíveis para consulta
- b. Tipicamente ficam disponíveis consultas de alguns meses ou um ano
- c. Isto quer dizer que eles apagam nossos dados?
- d. Claro que não, eles só ficam em outros bancos de dados e ou servidores
- e. Constituem por assim dizer um arquivo morto para consultas
- f. Assim os dados mais recentes são acessados rapidamente
- g. Já os arquivados, bem, uma vez solicitados o banco de dinheiro tem um tempo bem maior para fornecê-los
- h. Isto parte do pressuposto básico de prioridades temporais, o presente é normalmente mais urgente que o passado

5. Como o EV resolveu este problema?

- a. Da mesma forma que os bancos de dinheiro, arquivando os dados mais antigos em outros bancos de dados

6. Qual o módulo do EV que realiza esta função?

- a. Está em 'Configuração/EV Server Agent/ArquivoX'
- b. Ali basicamente são configurados a data de corte a partir da qual os dados mais antigos são arquivados
- c. E aonde, em qual pasta do servidor isto vai ser armazenado
- d. A data de corte pode ser fixa, por exemplo '31/12/2014', ou seja, atendimentos mais antigos que esta data são arquivados
- e. Ou uma quantidade de dias, por exemplo 1000 dias, onde os atendimentos mais antigos que mil dias da data atual são arquivados

7. Alguns dados técnicos do arquivamento:

- a. Para que também os dados arquivados não fiquem imensos cada dia de atendimento é arquivado num banco de dados
- b. Cada fatura arquivada fica num banco de dados
- c. O banco escolhido para arquivamento foi o JET Red, tipicamente usado no aplicativo Access por exemplo
- d. Mas também usado imensamente por outros programas
- e. Isto economiza um tempo grande já que não precisamos anexá-los no SQL Server para arquivar/consultar estes dados
- f. Os pointers, tabelas para localizar estes dados, ficam no banco de produção
- g. Ou seja, sempre podemos recuperar estes dados para consulta, porém nem todos de forma on-line
- h. Porém algumas consultas, as principais, estão disponíveis on-line, exemplos:
 - i. Laudos do paciente
 - ii. Faturas arquivadas
 - iii. Status dos atendimentos e exames



- i. Os dados arquivados não podem mais ser modificados, o que é na verdade desejável, para evitar apagar ou modificar um laudo por acidente por exemplo
- j. Findo o arquivamento, estes bancos de dados arquivados, como não sofrem mais modificações não precisam de backup diário
- k. O banco de dados de produção pode ser compactado
- l. Compactado, o banco de produção sem os dados arquivados vai ficar muitíssimo menor, mais rápido, fácil de manter e fazer backup
- m. O arquivamento realiza um atendimento e ou fatura por vez, com um timer regulável, não prejudicando a velocidade atual do sistema
- n. Também é possível programar horários fora do expediente para sua execução
- o. A cada dia o sistema vai ficar mais rápido ao invés de mais lento, pois o banco de produção vai diminuir

8. Tendo um ambiente de testes:

- a. Tudo isto pode ser demonstrado na prática
- b. Todas as suas dúvidas sanadas
- c. Qualquer simulação pode ser feita
- d. E vendo a nossa solução funcionando tomar a decisão de implementá-la