

Fernando Rizzato Lead Software Consultant, *Latin America*



AGENDA

- Criando e Preenchendo
- Persistência em Design e Runtime
 - SaveToFile, .LoadFromFile
 - SaveToStream, .LoadFromStream
- .CopyDataSet versus .Data
- .CloneCursor
- Otimizando a Performance
- Aplicações Comuns

CRIANDO E PREENCHENDO

```
with FDMemTable1.FieldDefs do begin
 with AddFieldDef do begin
    Name := 'f1';
    DataType := ftInteger;
  end;
  with AddFieldDef do begin
    Name := 'f2';
    DataType := ftString;
    Size := 50;
  end;
end;
with FDMemTable1 do begin
  Open;
  Append;
 Fields[0].AsInteger := ...;
  Fields[1].AsString := ...;
  Post;
end;
```

PERSISTÊNCIA EM DESIGN E RUNTIME

- SaveToFile, LoadFromFile, SaveToStream, LoadFromStream
- Formatos
 - sfAuto
 - Baseado na extensão do arquivo
 - sfBinary (uses FireDAC.Stan.StorageBin)
 - Mais eficiente
 - sfXML (uses FireDAC.Stan.StorageXML)
 - Menos eficiente
 - sfJSON (uses FireDAC.Stan.StorageJSON)
 - Amplamente aceito, especialmente mobile

.COPYDATASET VERSUS .DATA

- CopyDataSet copia os registros do dataset de origem (source)
- CopyDataSet funciona como uma sincronização de datasets
- .CopyDataSet funciona com qualquer dataset, enquanto .Data somente com datasets FireDAC
- .CopyDataSet dispara todos os eventos, enquanto .Data apenas atribui toda a massa de dados
- .CopyDataSet copia somente os valores atuais, enquanto .Data preserva versões e estado (inserted, deleted, updated)
- Data é muito mais rápido que .CopyDataSet

.CLONECURSOR

- Compartilha os dados que pertencem a um outro dataset
- O armazenamento de dados interno é fisicamente o mesmo para ambos datasets
- AReset = False e AKeepSettings = False, propriedades de origem são copiadas para o destino
- AReset = True, propriedades retornam para o valor padrão no dataset de destino
- AReset = False e AKeepSettings = True, propriedades no destino não são alteradas

OTIMIZANDO A PERFORMANCE

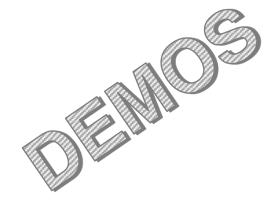
```
FDMemTable1.LogChanges := False;
FDMemTable1.FetchOptions.RecsMax := 300000; //Sample value
FDMemTable1.ResourceOptions.SilentMode := True;
FDMemTable1.UpdateOptions.LockMode := lmNone;
FDMemTable1.UpdateOptions.LockPoint := lpDeferred;
FDMemTable1.UpdateOptions.FetchGeneratorsPoint := gpImmediate;
```

```
FDMemTable1.BeginBatch;
try
  for i := 1 to 1000 do begin
    FDMemTable1.Append;
    // ...
    FDMemTable1.Post;
end;
finally
    FDMemTable1.EndBatch;
end;
```

APLICAÇÕES COMUNS

- FireDAC JSON Reflection
 - Http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/en/Tutorial:
 _Using_a_REST_DataSnap_Server_with_an_Application_a
 _nd_FireDAC
 - http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/en/Data.FireD ACJSONReflect
- JSON DataSet Adapter
 - http://docwiki.embarcadero.com/CodeExamples/en/REST.
 SurfSpotFinder_Sample_(Delphi)
 - http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/en/REST.Respo nse.Adapter.TRESTResponseDataSetAdapter

Mãos a Obra!



RECURSOS ADICIONAIS

- Documentação
 - http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/en/FireDAC.Comp.Client.TFDCustomMemTable
 - http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/en/FireDAC.Comp.Client.TFDMemTable
 - http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/en/TFDMemTable Questions
- Blogs
 - CodeRage 9: TFDMemTable & CDS Compared
 - http://youtu.be/iNgHJakYWkU
 - Q&A: http://wiert.me/2014/10/30/coderage-9-qa-log-clientdatasets-and-fdmemtables-compared/
 - CodeRage 9: FireDAC Tips, Tricks and News
 - http://youtu.be/gljfudAKlTI

OBRIGADO!

Perguntas?

Você pode me encontrar em: @FernandoRizzato fernando.rizzato@embarcadero.com

Siga-nos em fb.com/DelphiBrasil fb.com/EmbarcaderoBR

