



Delphi Academy

Dicas rápidas, truques e técnicas

FireDAC Local SQL

Fernando Rizzato
Lead Software Consultant, *Latin America*



AGENDA

- Aplicações Úteis
- Recursos Suportados
- E NÃO Suportados
- Arquitetura
- Demos

APLICAÇÕES ÚTEIS

- Consultas heterogêneas em distintas origens de dados
 - RDBMS (Oracle, SQL Server, etc.)
 - Bancos locais (MS Access, Paradox, Dbase, etc.)
 - Arquivos locais (CSV, XML, TXT)
 - Consultas REST
- Consultas em datasets em memória
- Suporte a SQL em modo offline
 - Client Server
 - DataSnap

RECURSOS SUPORTADOS

- Execute consultas localmente em qualquer descendente de TDataSet
- Simplifique a codificação via SQL, ao invés de percorrer todos os registros
- Faça "Joins" entre distintas plataformas e origens de dados
- Oferece suporte para INSERT/UPDATE/DELETE, transações e savepoints

RECURSOS NÃO SUPORTADOS

- Operações DDL
 - CREATE TABLE
 - ALTER TABLE
 - DROP TABLE
 - CREATE/DROP INDEX
 - CREATE/DROP TRIGGER

ARQUITETURA

```
// setup connection and query to "Orders" table in SQL Anywhere DB
FDConnection1.ConnectionDefName := 'ASA_Demo';
FDConnection1.Connected := True;
FDQuery1.Connection := FDConnection1;
FDQuery1.SQL.Text := 'select * from Orders';
// link dataset to Local SQL engine
FDQuery1.LocalsQL := FDLocalsQL1;

// setup connection and query to "Order Details" table in Oracle DB
FDConnection2.ConnectionDefName := 'Oracle_Demo';
FDConnection2.Connected := True;
FDQuery2.Connection := FDConnection2;
FDQuery2.SQL.Text := 'select * from "Order Details"';
// link dataset to Local SQL engine
FDQuery2.LocalsQL := FDLocalsQL1;

// setup SQLite in-memory connection
FDConnection3.DriverName := 'SQLite';
FDConnection3.Connected := True;
// link Local SQL to SQLite connection
FDLocalsQL1.Connection := FDConnection3;
FDLocalsQL1.Active := True;

// execute SELECT query on above datasets
FDQuery3.Connection := FDConnection3;
FDQuery3.SQL.Text := 'SELECT * FROM FDQuery1 LEFT JOIN FDQuery2 ON FDQuery1.OrderID =
FDQuery2.OrderID';
FDQuery3.Active := True;
```

Mãos a Obra!

DEMOS

RECURSOS ADICIONAIS

■ Documentação

- [http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Local_SQL_\(FireDAC\)](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Local_SQL_(FireDAC))
- <http://docwiki.embarcadero.com/Libraries/Berlin/en/FireDAC.Phys.SQLiteVDataSet.TFDLocalSQL>

■ Blogs

- Dmitry Arefiev (Embarcadero)
 - FireDAC Local SQL: <https://youtu.be/QA-xhfYoEq4>
 - CodeRage 9: FireDAC Tips, Tricks and News: <http://youtu.be/gljfudAKITI>
- Jens Fudge (MVP)
 - Local SQL: <https://youtu.be/fJsmKiUz6VU>

OBRIGADO!

Perguntas?

Você pode me encontrar em:

@FernandoRizzato

fernando.rizzato@embarcadero.com

Siga-nos em

fb.com/DelphiBrasil

fb.com/EmbarcaderoBR