





- Bacharel em Sistemas de Informação
- Pós Graduando em Gerenciamento de Projetos
- Desenvolvedor Delphi desde 2005
- Certificado Delphi Developer
- Instrutor Oficial Embarcadero
- Analista de Sistemas na Bauhaus Sistemas (Criciúma SC)
- Consultor Técnico na WK Technology











# Agenda

- FireDAC
- Recovering Connection
- Commands in FDConnection
- Data Mapping
- SQL Dialect Abstraction
- Macros
- LocalSQL
- BathMove
- Array DML



Framework de acesso a dados



Multi-Banco

Alto desempenho





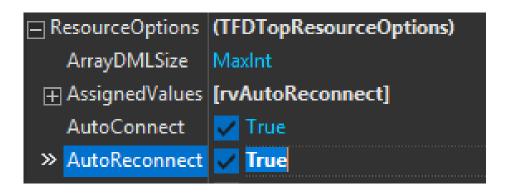


### **Recovering Connection**

Recuperação de conexão

- FDConnection
  - ResourceOptions.AutoReconnect := True;

- Events
  - OnLost
  - OnRecover
  - OnRestored





## Commands in FDConnection

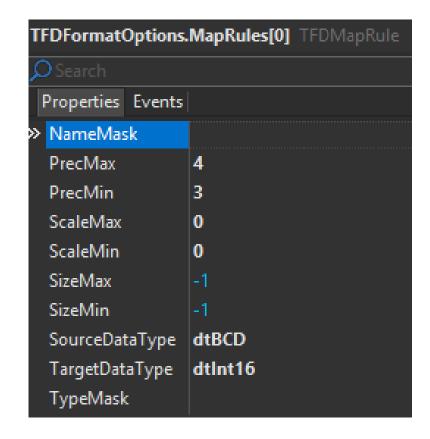
Execução de comandos no FDConnection

- FDConnection
  - ExecSQL
  - ExecSQLScalar



#### Data Mapping

- Mapeamento flexível de tipos de dados
  - Colunas
  - Parâmetros
- FDConnection
- FDQuery
- Benefícios
  - Migração de RDBMS
  - Compatibilidade de RDBMS
  - Otimização de memória





#### **SQL Dialect Abstraction**

Múltiplos RDBMS = Múltiplos Dialects

Schemas diferentes

```
FROM

{IF PG} public.teste {FI}

{IF ORACLE} OracleTab {FI}

{IF MSSQL} MSSQLTab {FI}
```

Tables e Fields diferentes

```
SELECT EMPNO FROM EMPLOYEES WHERE to_char(EMPNO) LIKE '1%'

SELECT EMPNO FROM EMPLOYEES WHERE convert(char,EMPNO) LIKE '1%'

SELECT EMPNO FROM EMPLOYEES WHERE {fn CONVERT(EMPNO,CHAR)} LIKE '1%'

FireDAC
```



Substituição de partes da instrução

- Macros iniciam com '&' ou '!'
  - & -> Substituição de acordo com o tipo
  - ! -> Substituição Literal

```
FDQuery1.SQL.Text := 'SELECT * FROM &TabName';
FDQuery1.MacroByName('TabName').AsRaw := 'Orders';
FDQuery1.Open;
```



- Consulta unificada em diversas origens de dados
  - RDBMS
  - Arquivos
  - REST
  - DataSets

Suporte para DML (Insert / Update / Delete)

FDLocalSQL



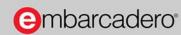
#### BathMove

- Movimentação de dados entre diferentes origens
- Leitores Reader
  - TextReader
  - DataSetReader
  - SQLReader
- Gravadores Writer
  - TextWriter
  - DataSetWriter
  - SQLWriter





- Execução de comandos DML em lote
  - Insert
  - Update
  - Delete
- Um comando com vários parâmetros
- Otimização na execução das chamadas
- Quantidade de execuções por lote depende do SGDB











enoquecanuto@gmail.com enoquecanuto@hotmail.com



Embarcadero

Conference

