





# O Desafio da Integração de Dados



- Os dados estão mais descentralizados que nunca!
- Empresas com informatização avançada/consolidada possuem em média 20 diferentes fontes de dados/sistemas, a maioria on-premise, porém muitas em modelo *SaaS*
- Diferentes tecnologias e paradigmas de desenvolvimento empregados em soluções as quais, em algum momento, precisaram "conversar"
- Produzir resultados consolidados e consistentes, reunindo informações de origens tão diversas, é um desafio cada vez maior
  - Challenges to Data Integration
    - https://www.fhwa.dot.gov/asset/dataintegration/if10019/dip06.cfm
  - 7 Data Integration Difficulties
    - https://www.bedrockdata.com/blog/7-data-integration-difficulties-for-todays-marketers

# **Enterprise Connectors**



- Mova, integre e analise dados com facilidade, utilizando os novos FireDAC Enterprise Connectors, criados pela CData
- Esses componentes permitem que você integre 80+ distintas fontes de dados, simplificando a conectividade em um modelo padrão, usando comandos SQL standard
- Add-on para Delphi e C++ Builder (Trial no GetIt)
- Versão 10.2 ou superior
- Professional ou superior
- Acesso direto em tempo real a dados ao vivo
- Nenhuma dependência em qualquer serviço da nuvem ou outros intermediários

### Accounting

- FreshBooks
- Intacct
- Microsoft Dynamics GP
- QuickBooks Desktop
- QuickBooks Online
- QuickBooks Point-Of-Sale
- Reckon (Australia)
- Sage 50 UK
- Xero Accounting
- Kintone (Japan) \*
- MoneyForward (Japan) \*

### CRM & Marketing

- Google AdWords
- Google Analytics
- Highrise
- HubSpot
- Magento
- MailChimp
- Marketo
- Microsoft Dynamics CRM
- NetSuite CRM
- Oracle Marketing (Eloqua)
- Oracle Sales Cloud
- Salesforce.com
- SalesforceChatter \*
- SendGrid
- SugarCRM
- YouTube & Analytics
- Zoho CRM

#### **ERP & Collaboration**

- Basecamp
- Exact Online
- Google Calendar
- Google Contacts
- Google Drive
- JIRA
- Magento
- Microsoft Dynamics 365
- Microsoft Dynamics AX \*
- Microsoft Dynamics GP
- Microsoft Dynamics NAV
- Microsoft Project
- Microsoft SharePoint
- NetSuite ERP
- Office 365
- SAP NetWeaver
- ServiceNow
- SharePoint Excel Services
- Smartsheet.com

#### NoSQL & Big Data

- 1010data \*
- Apache Spark SQL \*
- Azure Cosmos DB
- Azure Table
- Cassandra
- Couchbase \*
- DynamoDB
- Elasticsearch
- Google BigQuery
- HBase
- HPCC Systems
- MongoDB
- xBase

## eCommerce/Finance

- Authorize.Net
- E\*TRADE \*
- OFX Financial Accounts
- OpenExchangeRate \*
- PayPal
- Quandl
- Square
- Stripe
- eBay

#### Docs & Files

- Box \*
- CSV/TSV
- Microsoft Excel
- Google Sheets
- SharePoint Excel Services
- XML

## Networking & Auth

- Email
- Microsoft Exchange
- JSON
- LDAP
- Microsoft Active Directory
- OData
- OFX Transactions
- RSS

# Social Networking

- Facebook
- Force.com
- Instagram \*
- Twitter

#### and more...

- Bing Search
- Google Gmail
- Google Search

- PowerShell \*
- REST
- Twilio



# **Componentes FireDAC Standard**



 Assim como conectar-se a um RDBMS típico como o MySQL ou SQL Server. Use componentes FireDAC padrão como TFDManager, TFDConnection, TFDQuery, etc...

```
FDConnection1.Name := 'SalesforceConnection';

FDConnection1.DriverName := 'CData.Fire.Salesforce';

with FDConnection1.Params as

TFDPhysCDataSalesforceConnectionDefParams do begin
...

end;

FDConnection1.Connected := true;

FDQuery1.Active := true;

FDQuery1.Open('select * from Account where Industry = ''Healthcare''');
```

#### SELECT with Inner JOIN

SELECT Account.Id, Account.Name, Account.Fax,
Opportunity.AccountId, Opportunity.CloseDate
FROM Account
INNER JOIN Opportunity
ON Account.Id = Opportunity.AccountId

#### Aggregate Functions

SELECT Name, AVG(AnnualRevenue) FROM Account GROUP BY Name

#### **Update Data**

UPDATE Account SET Name='John' WHERE Id = @myId



