

embarcadero®

Delphi Academy

Dicas rápidas, truques e técnicas



Iniciando com
DataSnap para
Windows e
Linux 64 bit

Fernando Rizzato
Lead Software Consultant, *Latin America*

AGENDA

- Arquitetura Multicamadas
- DataSnap
 - Visão Conceitual
 - Modelos Suportados
 - Padrão REST/JSON
- Demos

Presentation tier

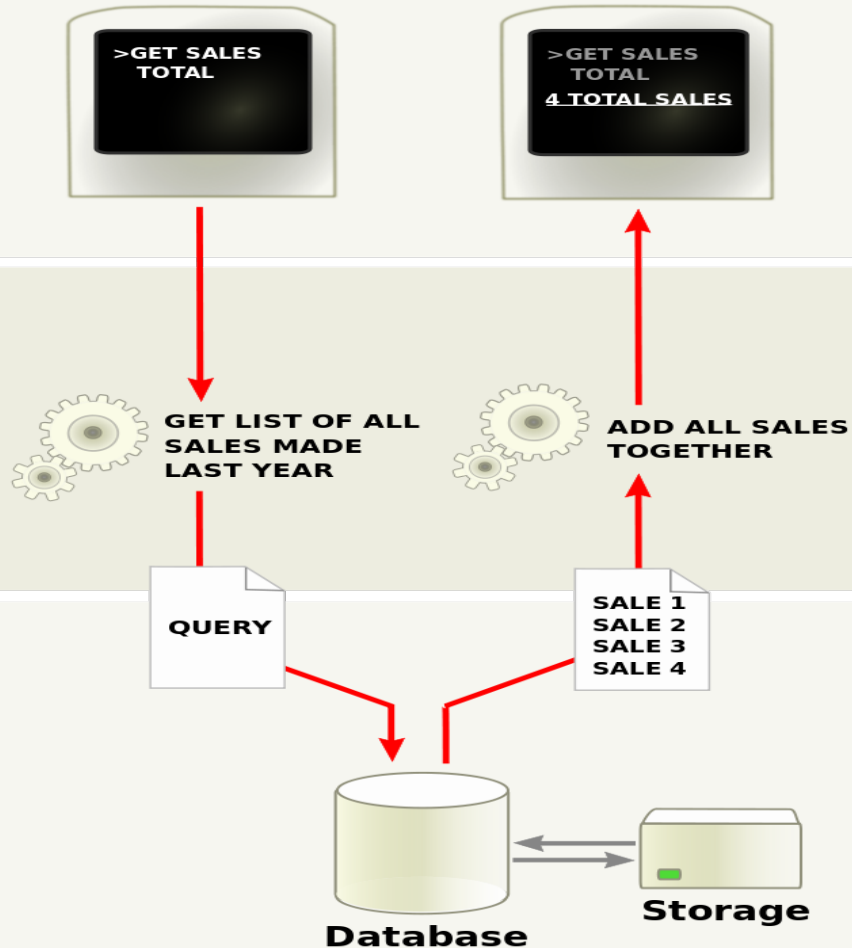
The top-most level of the application is the user interface. The main function of the interface is to translate tasks and results to something the user can understand.

Logic tier

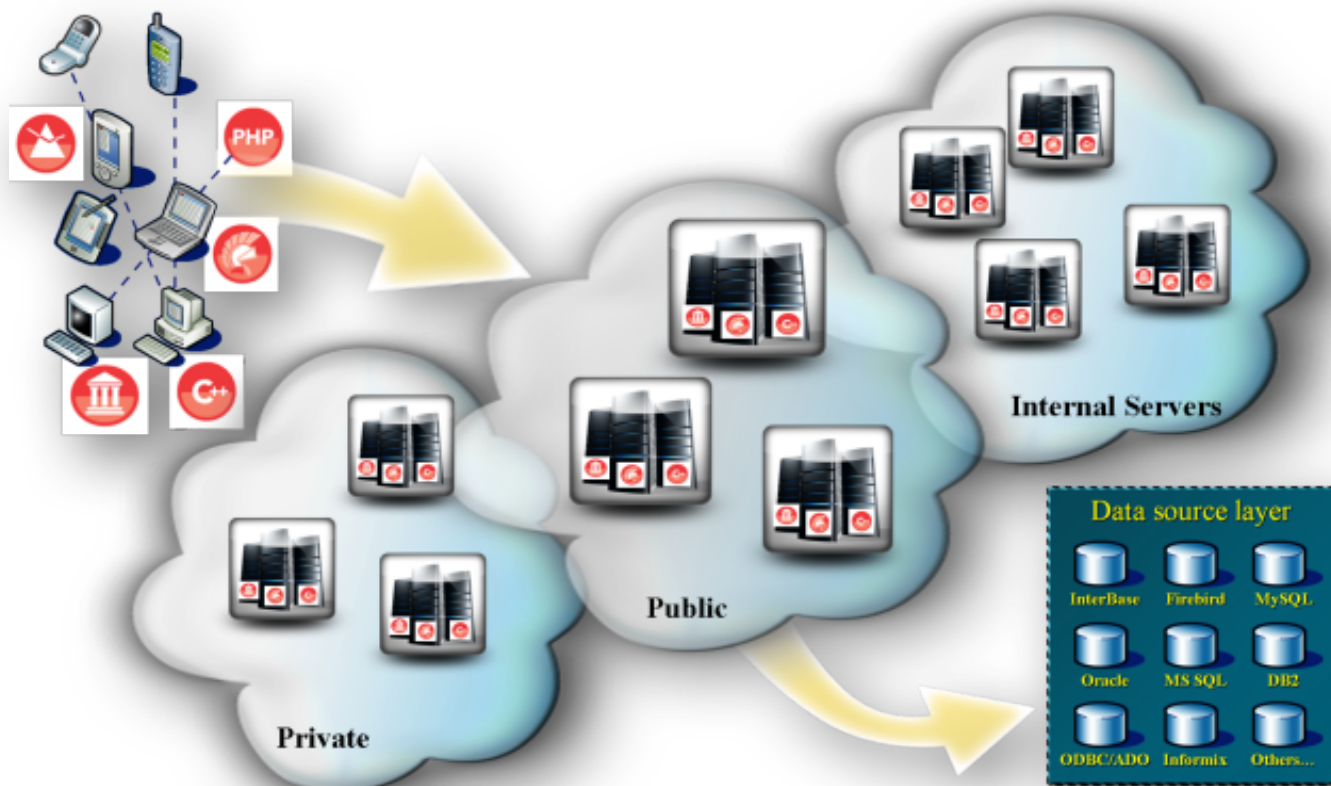
This layer coordinates the application, processes commands, makes logical decisions and evaluations, and performs calculations. It also moves and processes data between the two surrounding layers.

Data tier

Here information is stored and retrieved from a database or file system. The information is then passed back to the logic tier for processing, and then eventually back to the user.



DATASNAP



VISÃO CONCEITUAL

- Inicialmente conhecido como MIDAS
- Aplicação Servidora
 - Delphi e C++ Builder
- Aplicação Cliente
 - Delphi, C++ Builder
 - Qualquer Plataforma - de acordo com o protocolo escolhido
- Distintas Arquiteturas e Protocolos ao Longo do Tempo
 - COM/DCOM, TCP/IP (Socket), HTTP/HTTPS, REST/JSON

MODELOS SUPORTADOS

- MIDAS (IAppServer)
 - COM/DCOM
 - SOCKET (TCP/IP)
- SqlConnection (TSqlConnection)
 - TCP/IP
 - HTTP, HTTPs
- RestConnection (TDSRestConnection)
 - HTTP, HTTPs

PADRÃO REST/JSON

- Arquitetura (*não é um protocolo*)
- **R**epresentational **S**tate **T**ransfer
- Consolidado e suportado por todas as plataformas modernas
 - Desktop, Mobile e WEB
- Um *protocolo cliente/servidor sem estado*: cada mensagem HTTP contém toda a informação necessária para compreender o pedido
- Um conjunto de operações bem definidas
 - POST, GET, PUT e DELETE

PADRÃO REST/JSON

- Cada recurso (ou método) REST tem seu próprio identificador
 - **GET** <http://jsonplaceholder.typicode.com/posts/1>
- Notação **JSON** (**J**avaScript **O**bject **N**otation)
 - Mais simples e leve se comparado ao XML

```
/* will return
{
  id: 1
  title: 'foo',
  body: 'quia et suscipit [...]',
  userId: 1
}
*/
```


DEMOS

Recursos Adicionais

■ Documentação

- http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Seattle/en/DataSnap_Overview_and_Architecture
- http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Developing_DataSnap_Applications
- http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Seattle/en/Tutorial:_Using_a_DataSnap_Server_with_an_Application
- http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Seattle/en/Tutorial:_Using_a_REST_DataSnap_Server_with_an_Application
- http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/Berlin/en/Tutorial:_Using_a_REST_DataSnap_Server_with_an_Application_and_FireDAC

Recursos Adicionais

■ Blogs e Tutoriais

- https://pt.wikipedia.org/wiki/Arquitetura_multicamada
- <http://www.slideshare.net/hburakcetinkaya/rest-res-tful-web-services>
- <http://etutorials.org/Programming/mastering+delphi+7/Part+III+Delphi+Database-Oriented+Architectures/Chapter+16+Multitier+DataSnap+Applications/>
- <http://www.slideshare.net/kmerlotti/datasnap-avanado-respostas-para-um-sistema-robusto-embarcadero-conference-2015>
- <https://www.embarcadero.com/rad-in-action/datasnap-xe>
- <https://www.embarcadero.com/rad-in-action/delphi-labs>
- <https://www.embarcadero.com/rad-in-action/datasnap-rest>

Recursos Adicionais

- **Instalação Ubuntu e RedHat**

- <http://chapmanworld.com/2016/12/29/configure-delphi-and-redhat-or-ubuntu-for-linux-development/>

- **Instalação Interbase Linux 64**

- <https://community.embarcadero.com/blogs/entry/installing-interbase-xe7-on-linux>

OBRIGADO!

Perguntas?

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

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