

# Usando Datasnap para criar aplicações multicamadas

Prof. MSc Emiliano Monteiro

# DataSnap

- DataSnap fornece capacidade multi-camada para as aplicações acessarem o banco de dados, permitindo que aplicativos cliente para se conectar a fornecedores em um servidor de aplicativos. O DataSnap (anteriormente conhecida como MIDAS) é uma tecnologia de software baseada em DCOM ue permite a criação de aplicações RAD multi-camadas de banco de dados. DataSnap permite que os componentes de software desenvolvidos com (Delphi (objectpascal)ou C + + (ou java) possam criar aplicações Data Broker, aplicações cliente com TCP / IP, DCOM, HTTP ou mesmo protocolos de transporte SOAP. O TCP e HTTP sob protocolos de transporte são implementados usando respectivamente um serviço do lado do servidor e uma dll ISAPI que agem como proxies para o servidor DCOM.

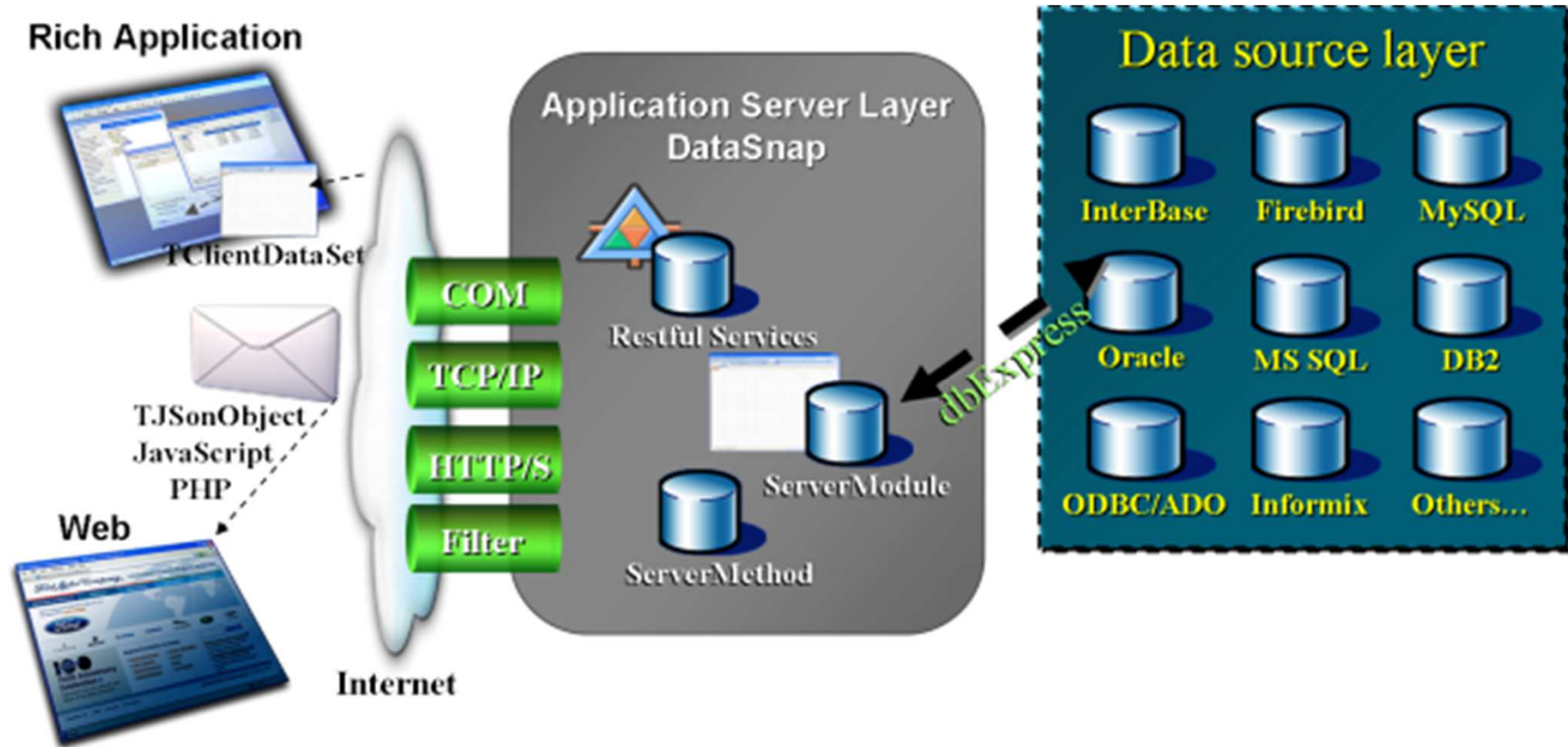
MIDAS é o antigo nome para esta tecnologia, que a liberação apareceu pela primeira vez em Delphi versão 3. O nome foi alterado para DataSnap na versão 6 do Delphi (e C++ Builder).

No Delphi 2009 importantes modificações foram feitas para DataSnap. Uma nova arquitetura não se baseia mais em DCOM como foi introduzida (a arquitetura DCOM velha ainda está disponível). A nova arquitetura é implementada usando o framework Indy TCP, que pode ser usado com HTTPS e SSL. Também há uma nova integração entre DataSnap e dbExpress. Em comparação com a implementação de DCOM anterior, o novo não tem vários recursos como autenticação forte (a implementação HTTPS só permite a autenticação do servidor), autorização, integridade de dados e criptografia, que são embutidos na MS-RPC e DCOM camadas utilizado pelo primeiro DataSnap.

Delphi 2010 reforçada DataSnap, suportando REST também!

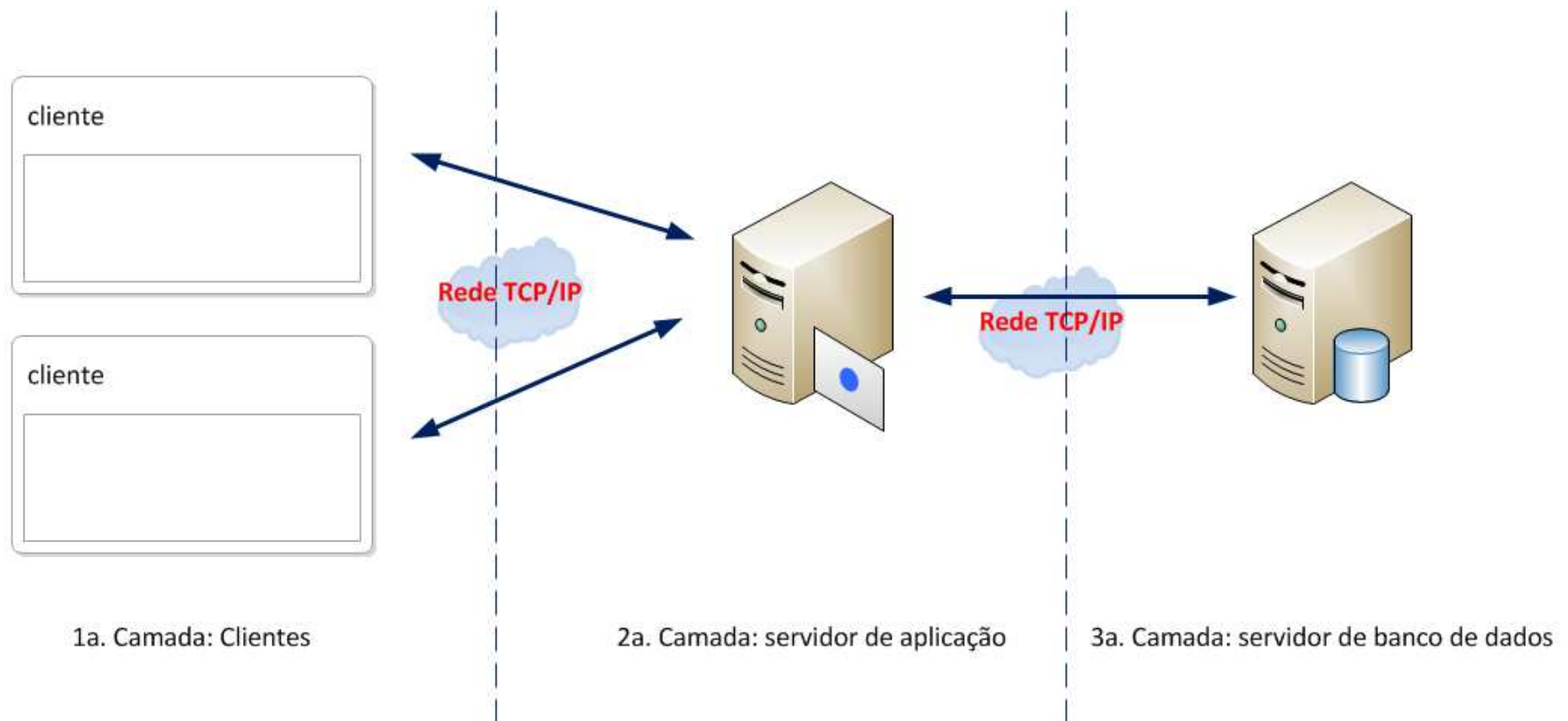
- REST (Representational State Transfer) é uma arquitetura de software para distribuição de sistemas de hipermedia tal como a World Wide Web. O termo "Representational State Transfer" (REST) foi introduzido e definido em 2000 por Roy Fielding em sua tese de doutorado. Fielding é um dos principais autores das especificações do Hypertext Transfer Protocol (HTTP) versões 1.0 e 1.1.

## Visão Geral do Datasnap (presente nas versões 2010 e posteriores!)

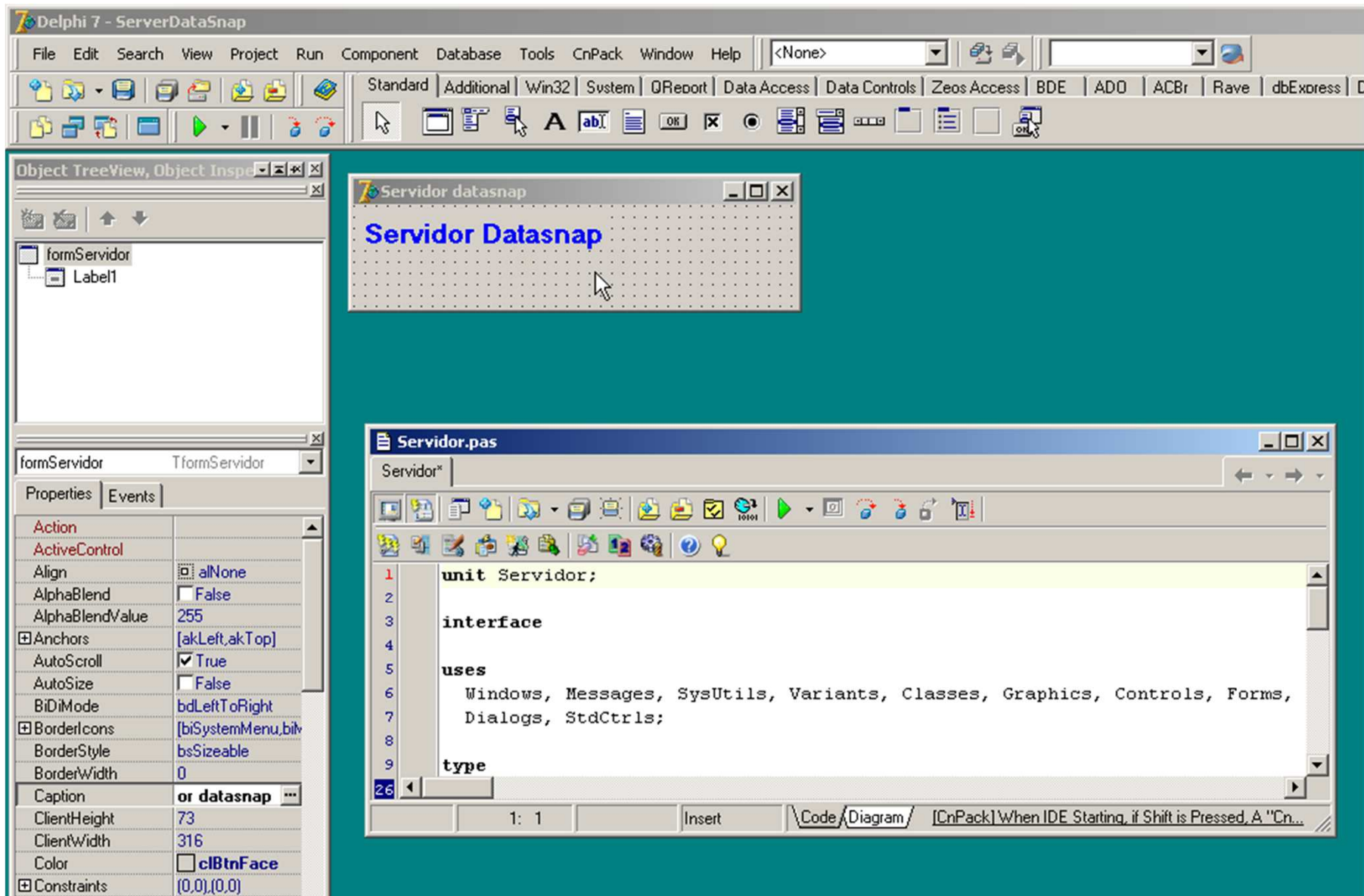


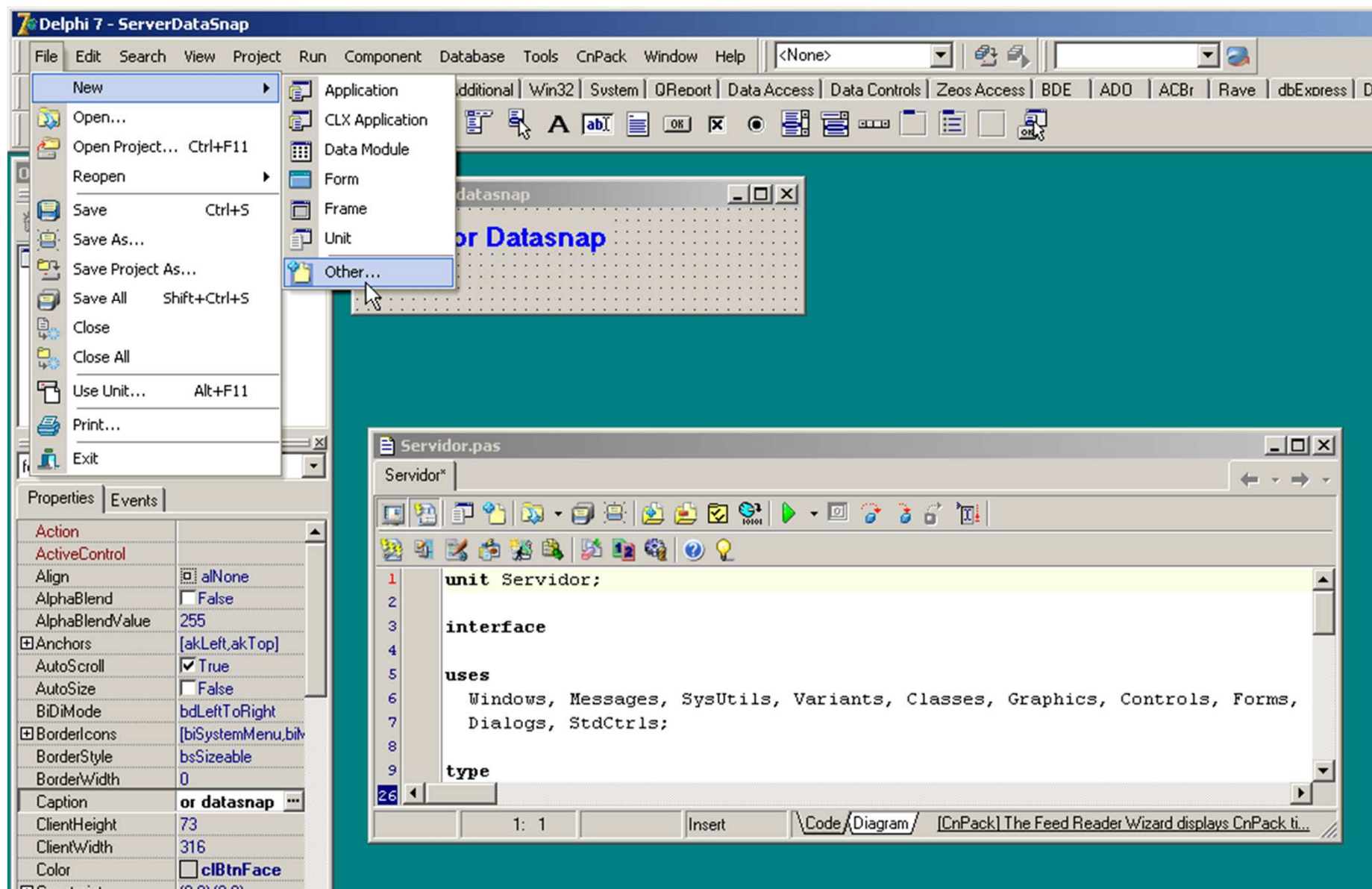
[http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/XE3/en/Developing\\_DataSnap\\_Applications](http://docwiki.embarcadero.com/RADStudio/XE3/en/Developing_DataSnap_Applications)

# Visão geral deste tutorial



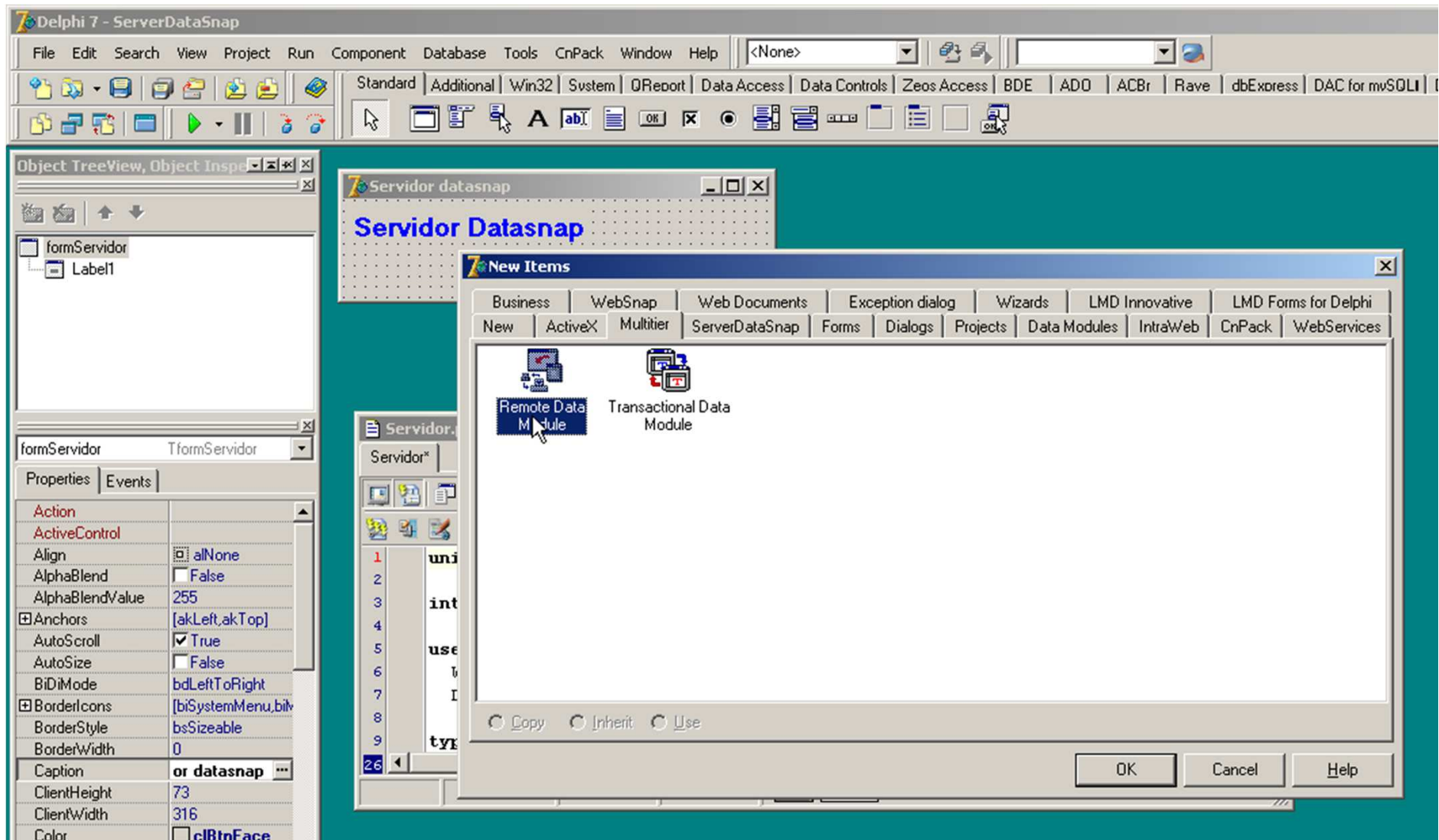
# Criando o Servidor



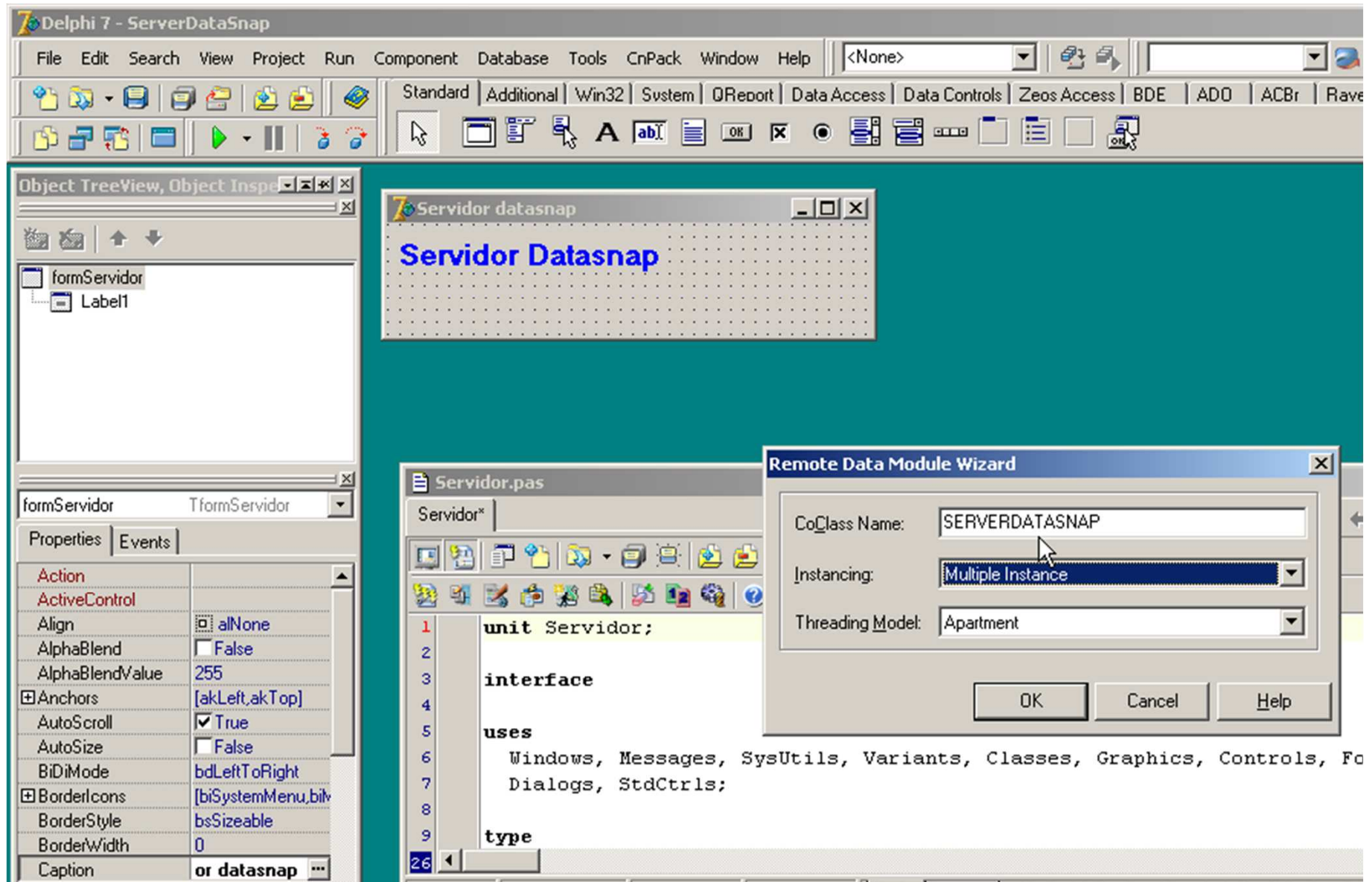




# Escolha “Remote data module”

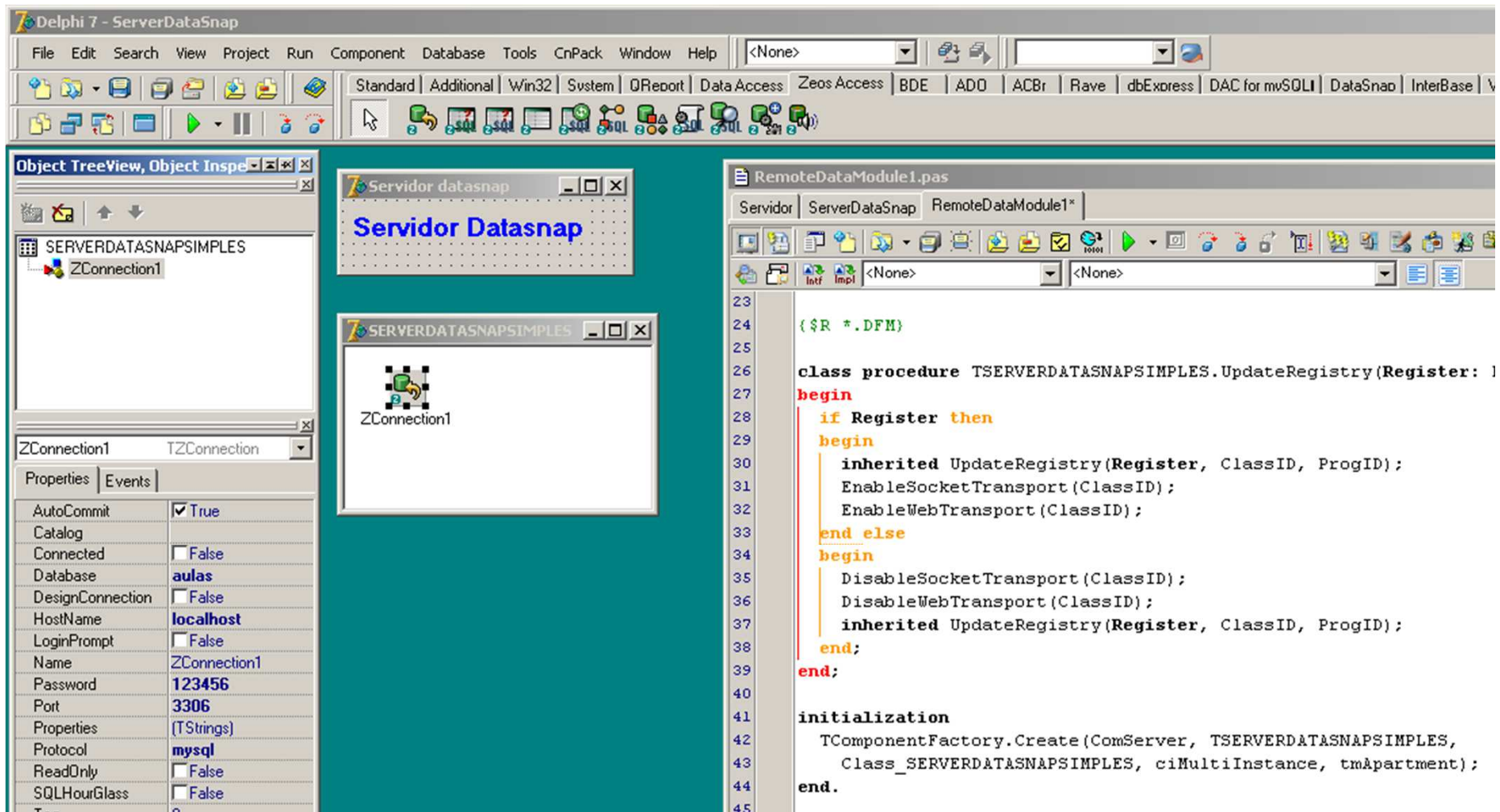


# Escolha em Instancing: Multiple Instance

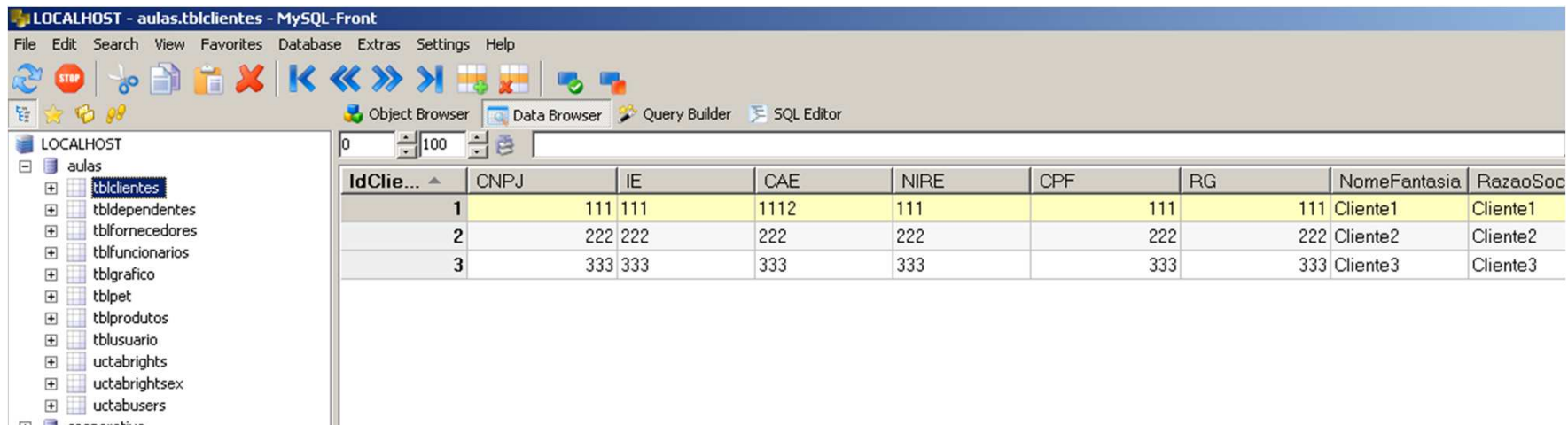




No remote datamodule, acrescente os componentes de conexão com o banco, neste caso vamos usar um ZConnection

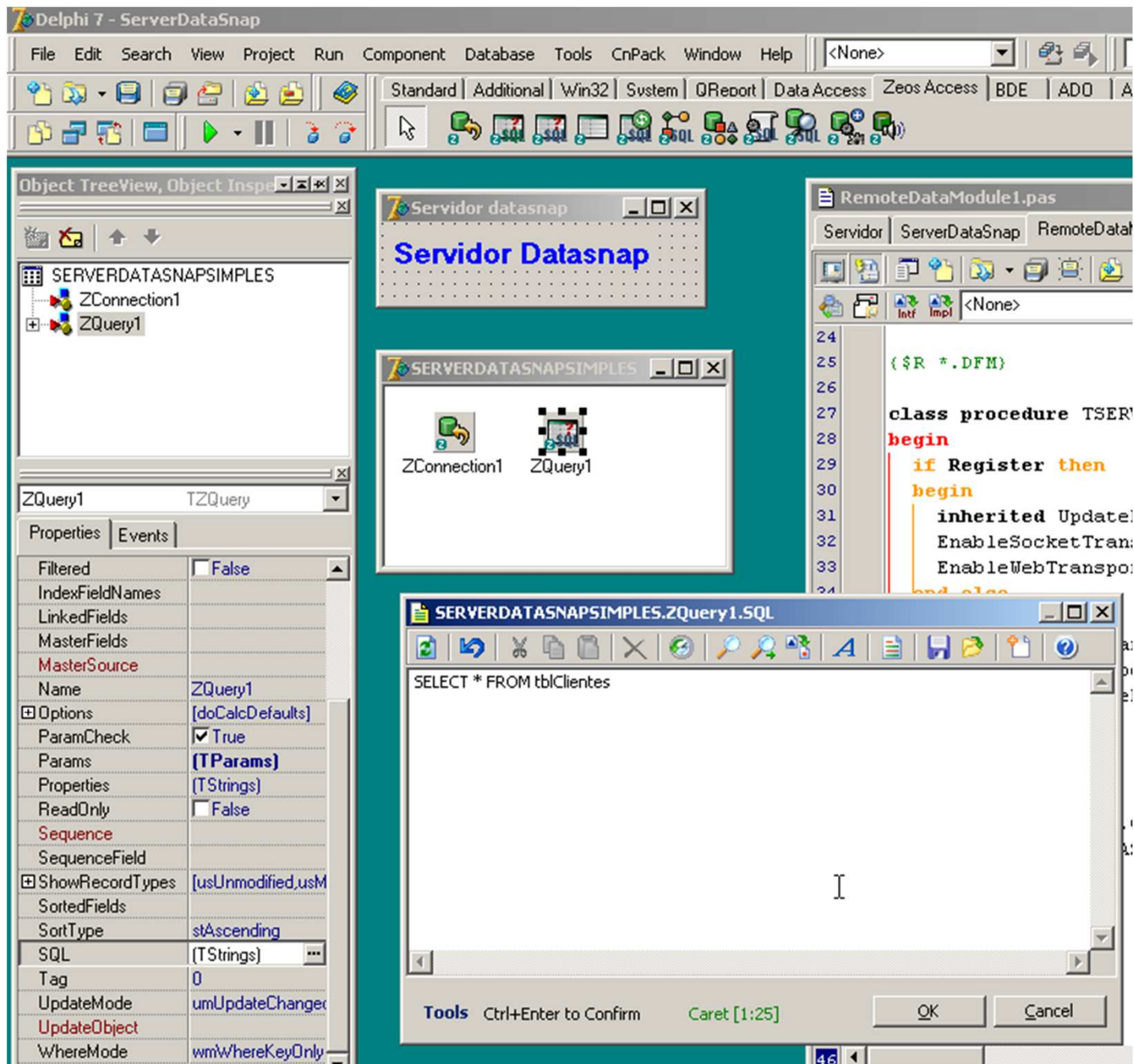


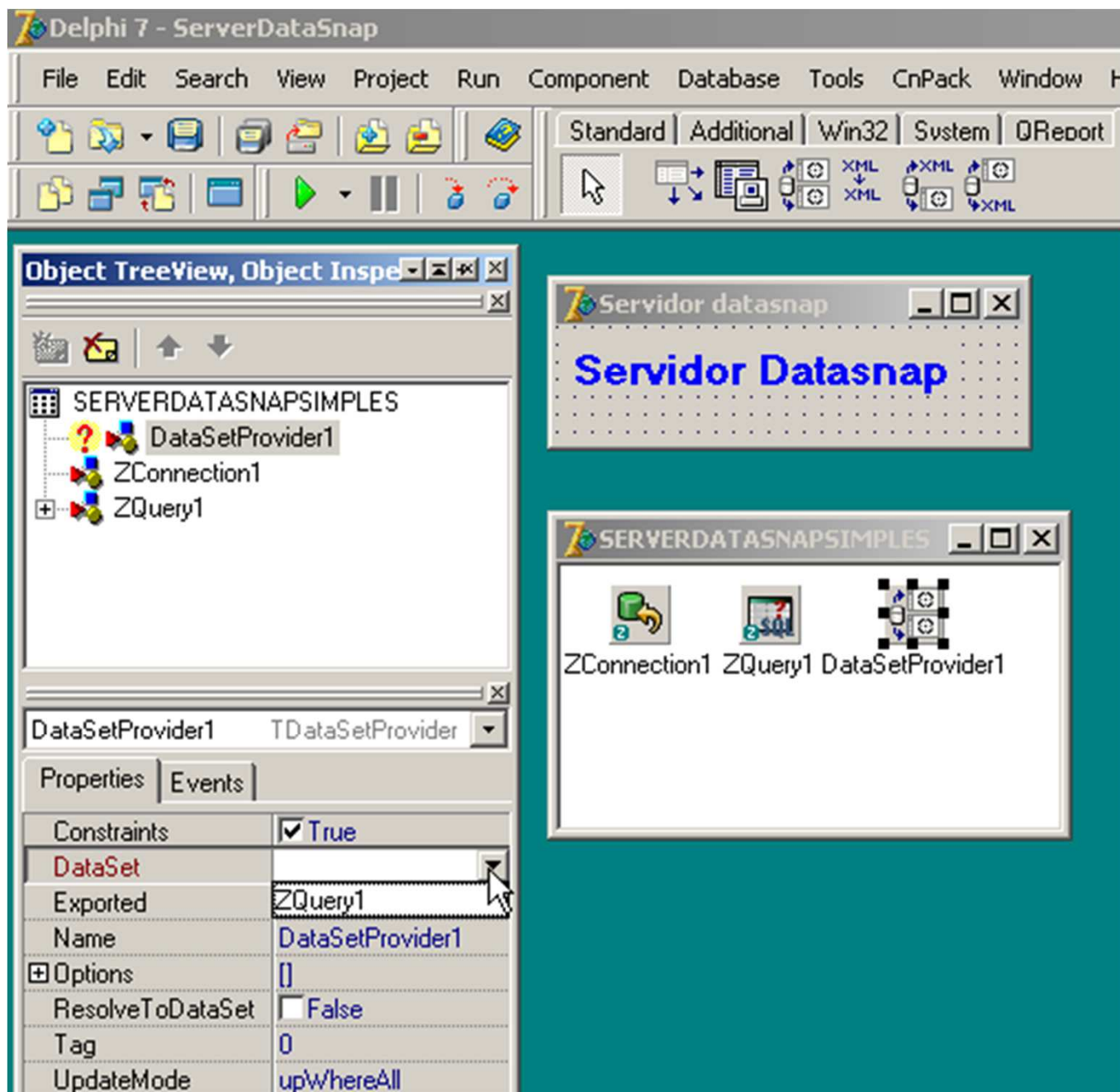
# Vamos testar a aplicação com uma tabela com dados! Neste caso usamos um banco MySQL



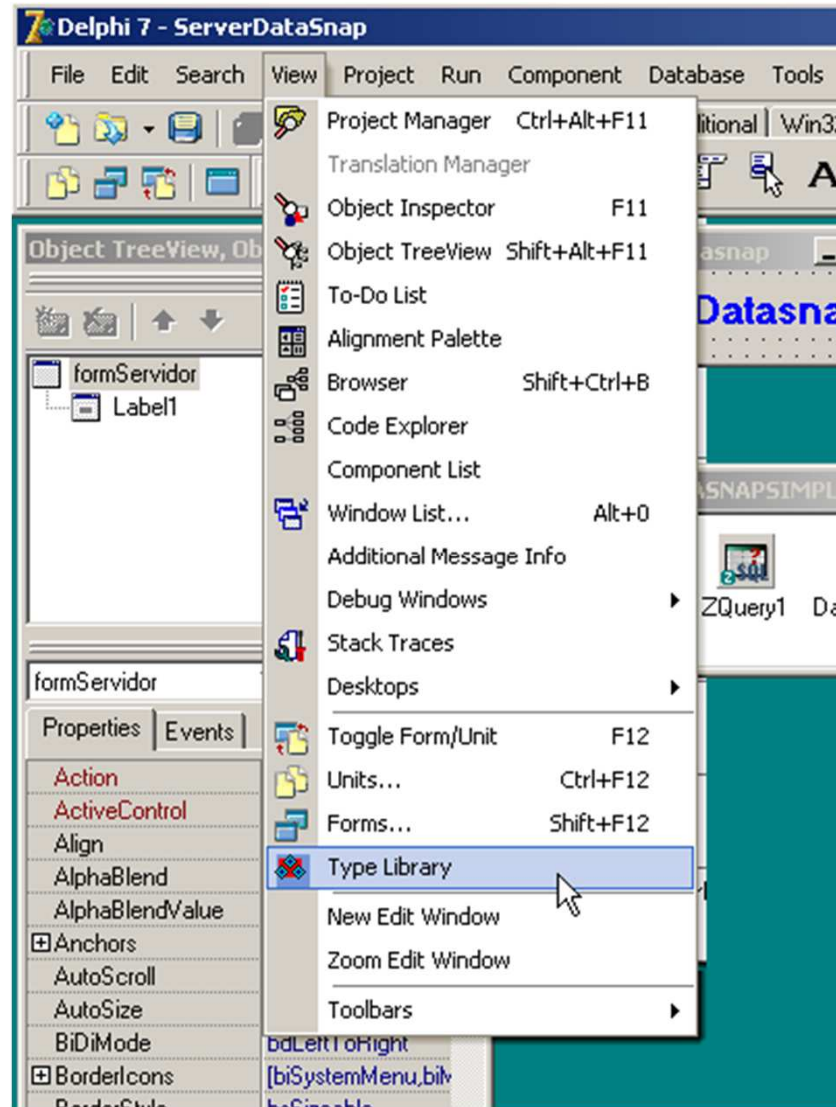
The screenshot shows the MySQL-Front application window titled 'LOCALHOST - aulas.tblclientes - MySQL-Front'. The interface includes a menu bar (File, Edit, Search, View, Favorites, Database, Extras, Settings, Help), a toolbar with various icons, and a sidebar on the left showing a tree view of the database structure under 'LOCALHOST' and 'aulas'. The main area displays a table with the following data:

IdClie...	CNPJ	IE	CAE	NIRE	CPF	RG	NomeFantasia	RazaoSoc
1	111	111	1112	111		111	Cliente1	Cliente1
2	222	222	222	222		222	Cliente2	Cliente2
3	333	333	333	333		333	Cliente3	Cliente3



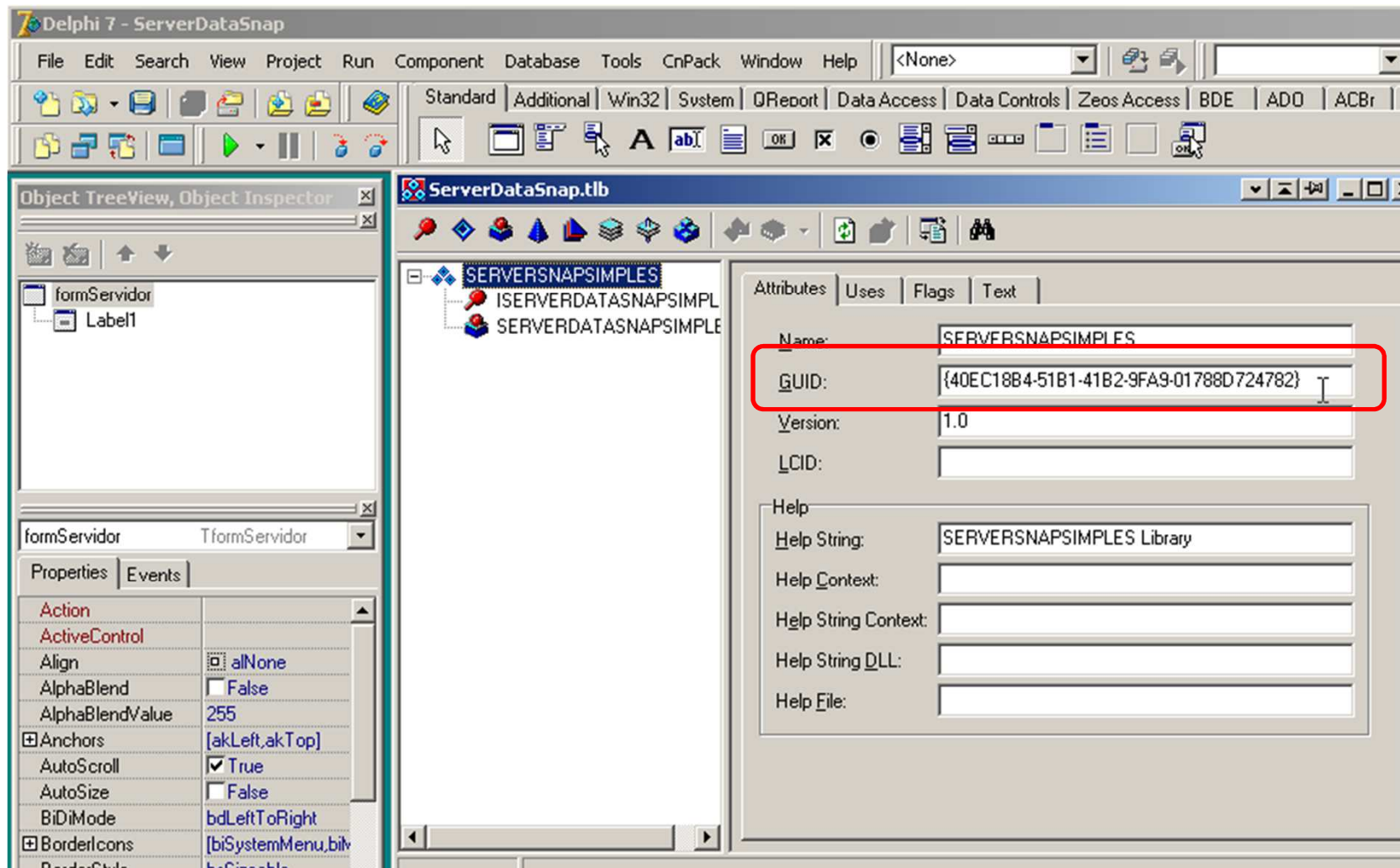


# Clique em Type Library!

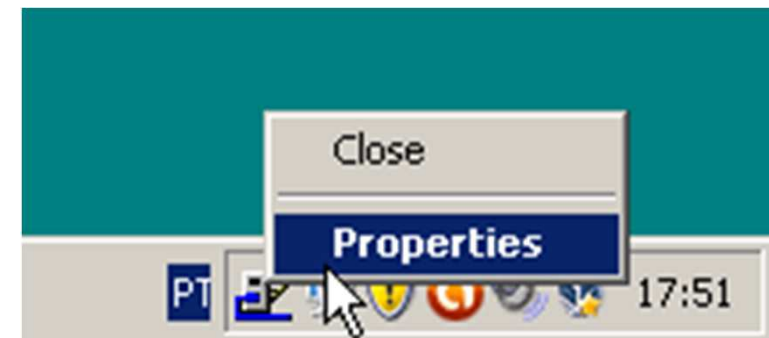
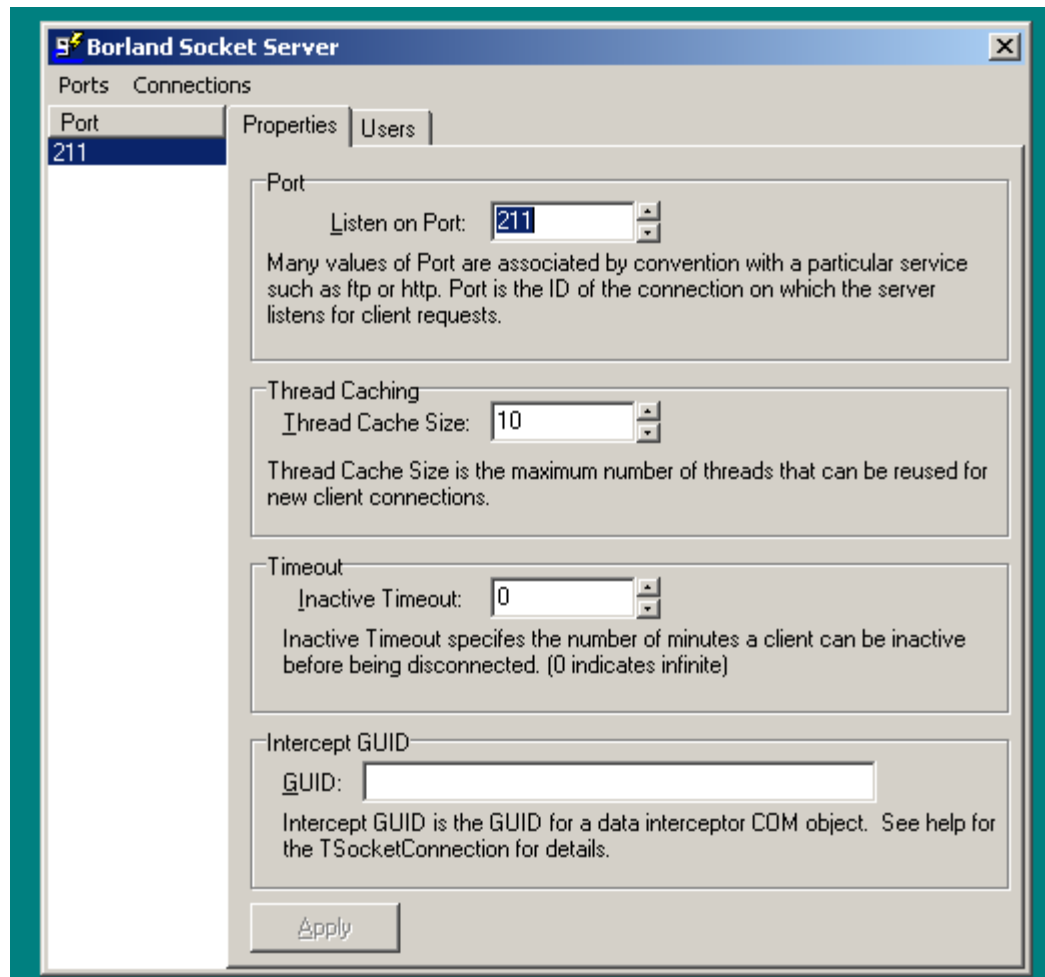


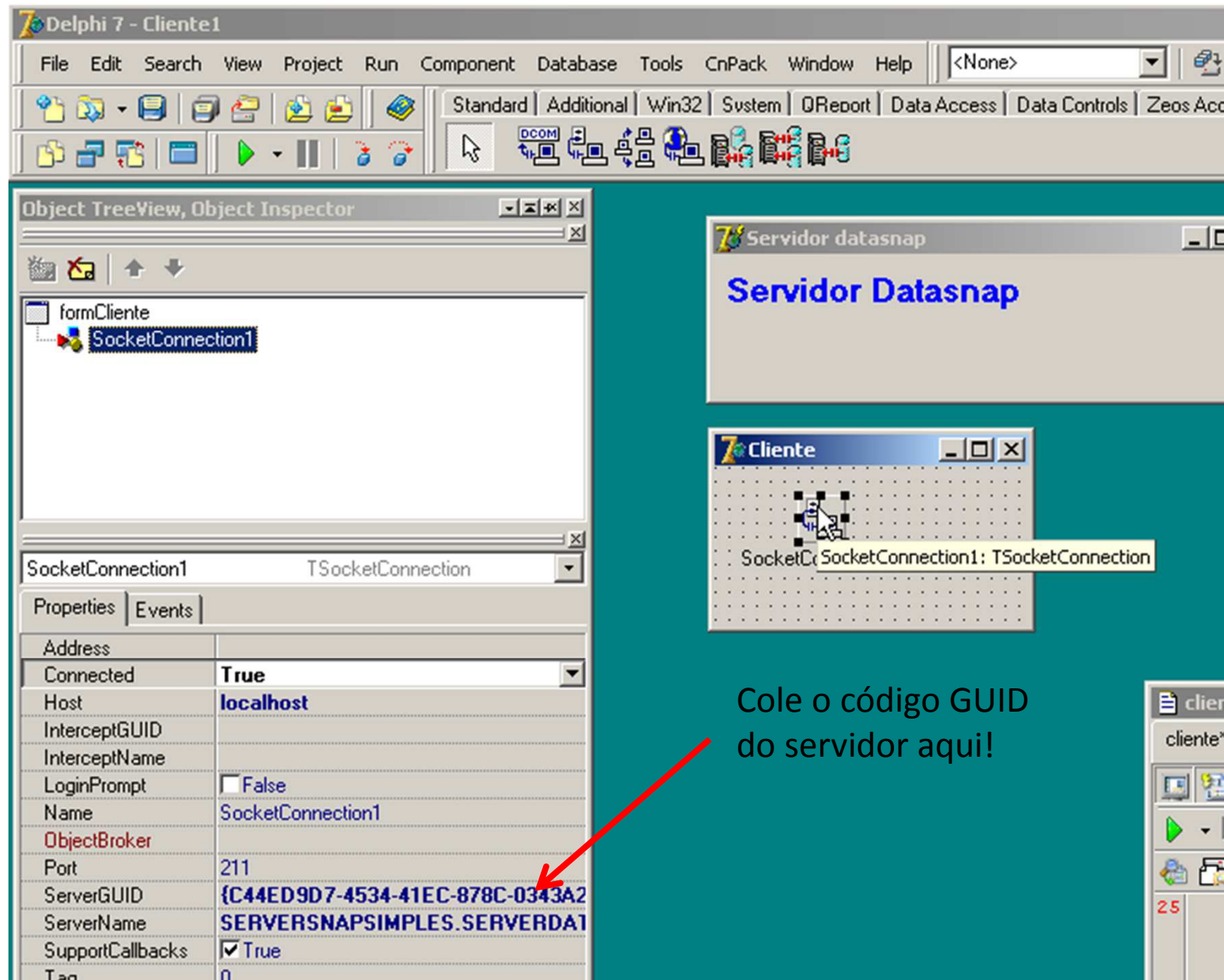


# Copie o código no Campo GUID!

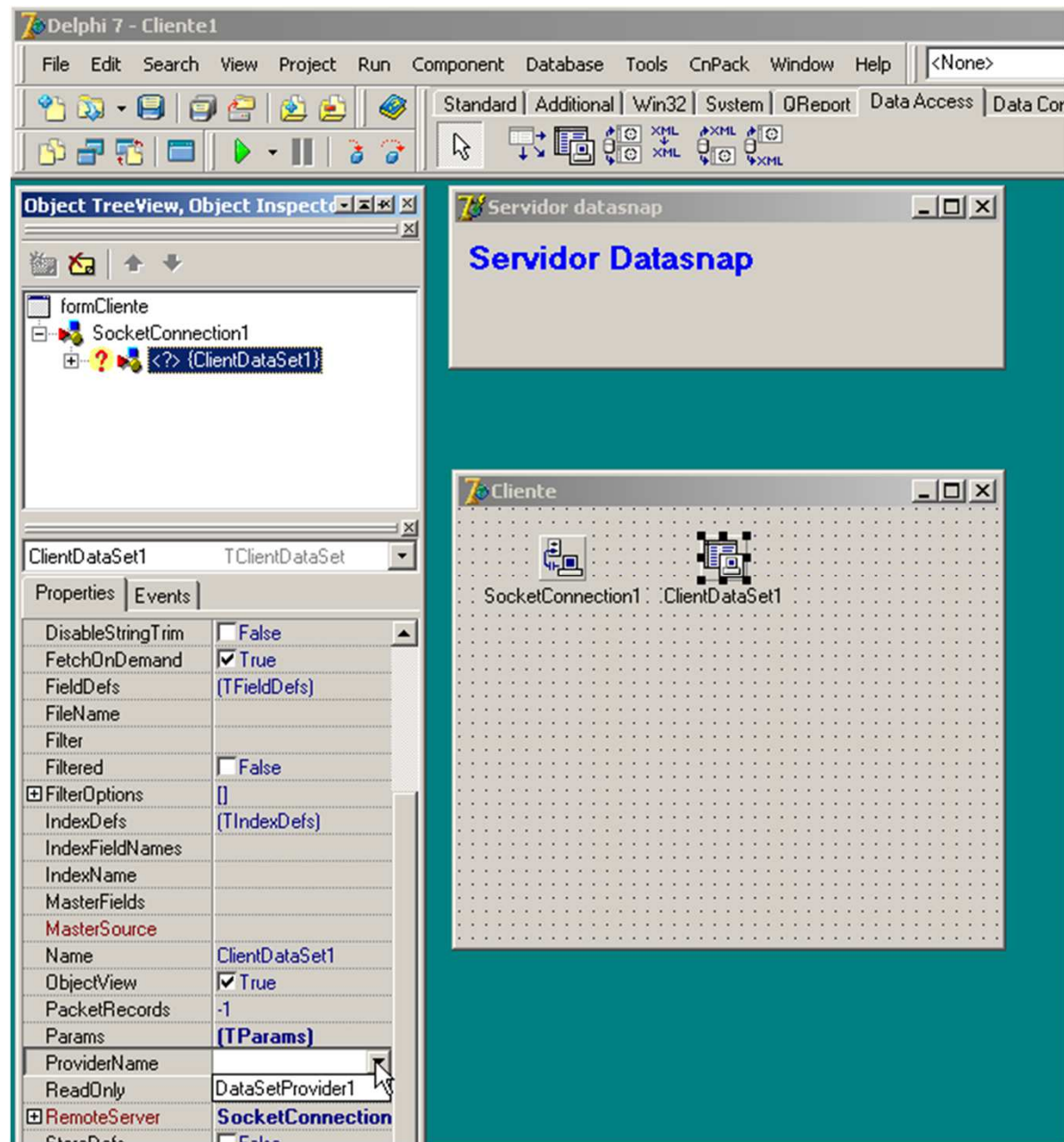


Vamos iniciar um projeto NOVO para o cliente, deixe o servidor Rodando em segundo plano! E chame Socket Server que esta em: "C:\Arquivos de programas\Borland\Delphi7\Bin\scktsrvr.exe"









Marque ProviderName  
apontando para  
DataSetProvider1



