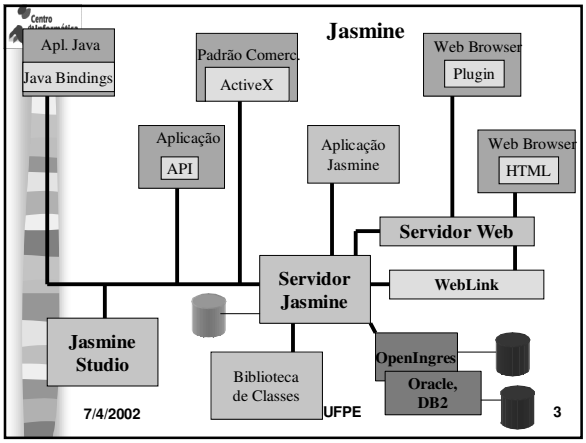
Jasmine

Fernando Fonseca

Jasmine

- Congrega
  - Um sistema de banco de dados orientado a objetos
  - Conjunto de ferramentas que dão suporte a algumas das fases do desenvolvimento de uma aplicação
    - ✓ Prototipação
    - ✓ Implementação

Jasmine



Características

- SGBD Orientado a objetos
  - Manipula grandes volumes de dados
  - Suporta as principais construções do paradigma de orientação a objetos
    - ✓Atributos de classe e de instância
    - ✓Métodos de classe e instância
    - ✓Herança simples e múltipla
    - ✓Polimorfismo

Características

- SGBD Orientado a objetos (Cont.)
  - Oferece suporte nativo a coleções de objetos e métodos de coleções
  - Suporta Linguagem de manipulação OO
    - ✓ODQL (Object Database Query Language)

Características

- ✓ODQL
  - Definir e implementar classes e métodos
  - Criar e atualizar objetos
  - Invocar métodos
  - Executar consultas

Características

- Integração com Outros SGBDs

  Mecanismos para manipular dados gerenciados por outros SGBDs, inclusive relacionais, tais como o Oracle e o Microsoft SQL Server, de forma transparente.

Características

- Suporte à multimídia

  Biblioteca de classes que suporta dados multimídia tais como arquivos RTF (Rich Text Format), imagens, animações, vídeos e sons

Características

- Arquitetura Cliente Servidor

  O lado cliente de uma aplicação Jasmine pode ser distribuído como um arquivo executável ou como uma aplicação a ser executada dentro do Internet Explorer ou do Netscape Navigator por meio de um plug-in.

Características

- Suporte a Intranets e à Internet
  - O lado cliente de uma aplicação Jasmine pode se comunicar com o lado servidor por meio de um dentre vários protocolos de comunicação disponíveis.
  - Aplicações Jasmine concebidas para serem executadas na WEB se comunicam com o servidor por meio do protocolo HTTP.

Características

- Suporte a Intranets e à Internet (Cont.)
  - O Jasmine conta com uma ferramenta chamada WebLink que permite que os dados armazenados em seus bancos de dados sejam acessados por meio de páginas HTML.

Características

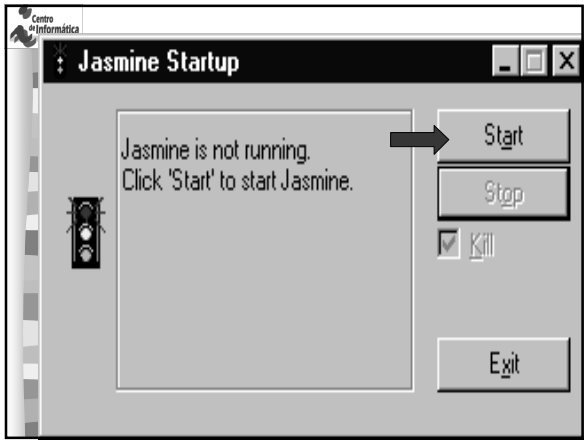
- Ambiente de Desenvolvimento Integrado
  - API (Application Programming Interface) escrita na linguagem C
  - Ferramenta chamada Jasmine Studio, um ambiente de desenvolvimento visual.

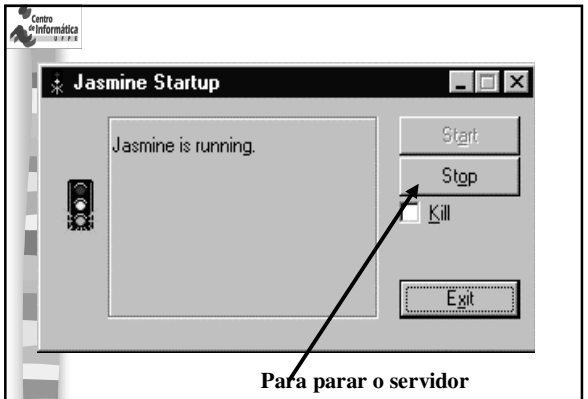
Características

- Gerenciamento de Dados
  - Controle de concorrência
  - Gerenciamento de transações
  - Recuperação após falhas
  - Controle de acesso

Inicialização do Sistema

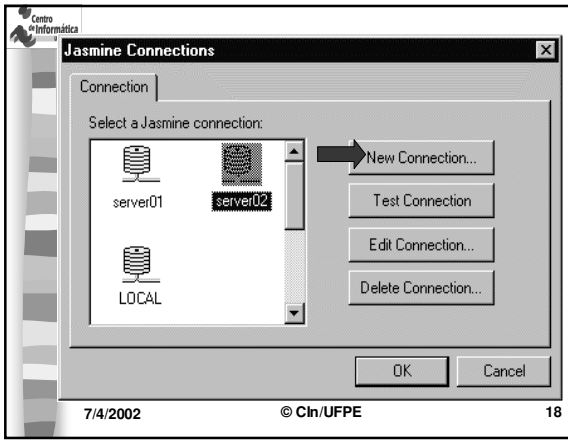
- Jasmine deve estar em execução no servidor. Para inicializar
  - Executar o StartUp

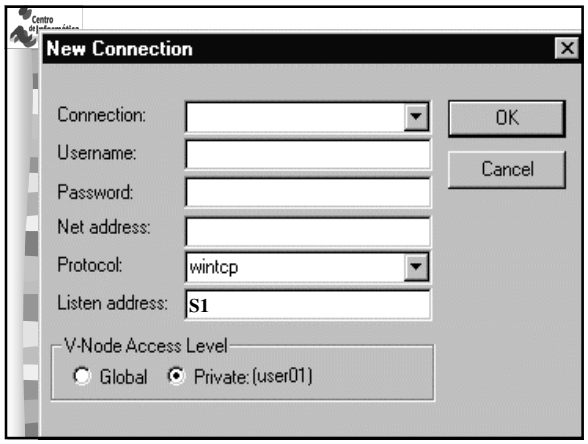




Criando uma conexão

- Para utilizar o Jasmine, o usuário deve criar uma conexão que identificará qual o servidor Jasmine que deseja acessar
  - Executar o Jasmine Studio;



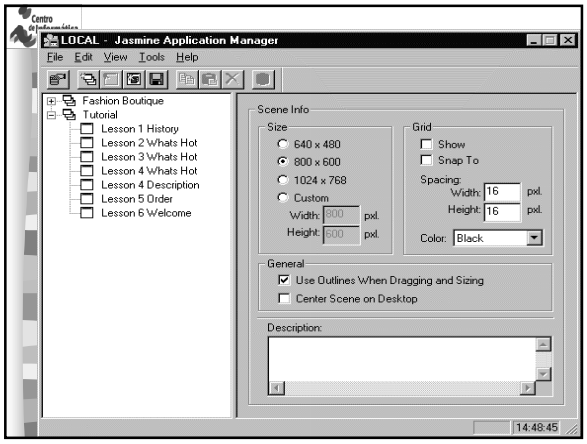


Testando uma Conexão

- Execute o Jasmine Studio
- Selecione a conexão a ser testada
- Clique no botão Test Connection
- Clique Ok

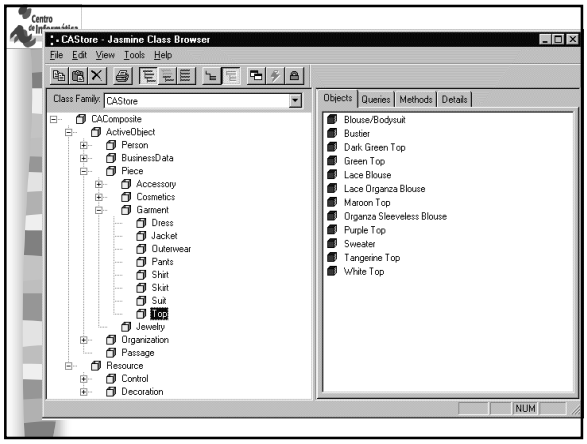
Conectando ao Jasmine

- Executar o Jasmine Studio
- Selecionar uma conexão
- Clicar no botão Ok, será exibida a janela do Jasmine Application Manager, onde é possível visualizar as aplicações disponíveis no banco de dados



Conectando ao Jasmine

- Opcionalmente, selecionar o menu File, e em seguida, Database Administration para visualizar o conteúdo do banco de dados

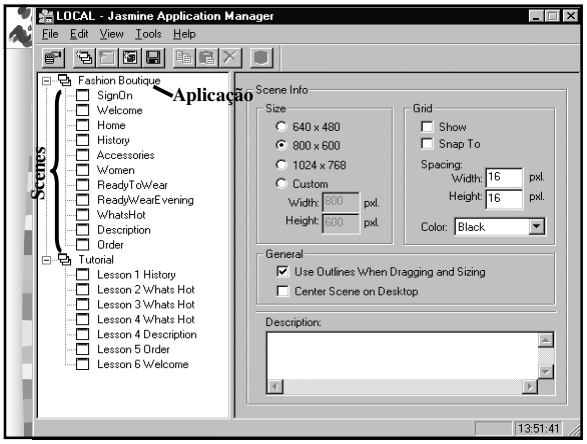


Jasmine Studio

- Ambiente de desenvolvimento visual que permite a usuários não programadores desenvolverem aplicações
- Aplicação é formada por
  - Um conjunto de formulários que possuem componentes de interface gráfica com os quais o usuários interage para ter acesso aos dados armazenados
  - Cada formulário que compõe uma aplicação é chamado de scene

Ferramentas do Jasmine Studio

- Application Manager
  - Ferramenta principal do Jasmine Studio e partir da qual outras são executadas
    - ✓Gerenciar aplicações e suas scenes
    - ✓Compilar
    - ✓Fazer debug
    - ✓Executar aplicações
    - ✓Gerar arquivos executáveis para distribuição
    - ✓Publicar aplicações na WEB.



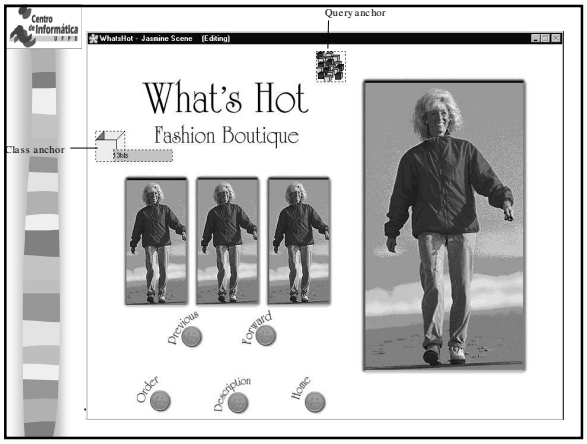
Ferramentas do Jasmine Studio

- Application scene

  O usuário interage para manipular os componentes de uma scene
  - Uma scene é como um canvas sobre o qual se cria aplicações
  - Ao arrastar itens para uma scene, é gerado um placeholder, forma visual de representação de item
  - Após a criação, compilar a scene

Ferramentas do Jasmine Studio

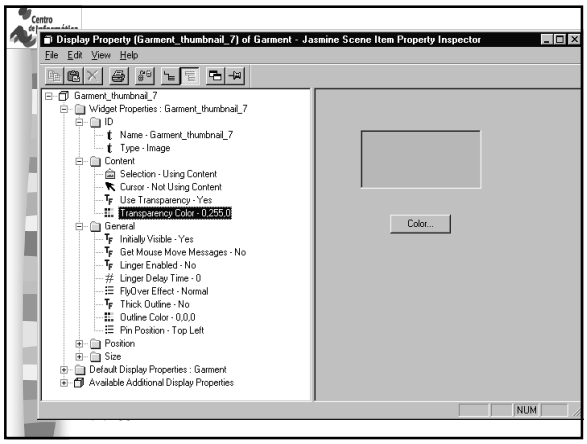
- Application scene (Cont.)
  - Após criação de elementos, podem ser assinalados comportamentos para eles através do Event-Action Metaphor
    - ✓Event: dispara o elemento
    - ✓Action é o que elemento "faz" após receber o evento



Ferramentas do Jasmine Studio

- Scene Item Property Inspector

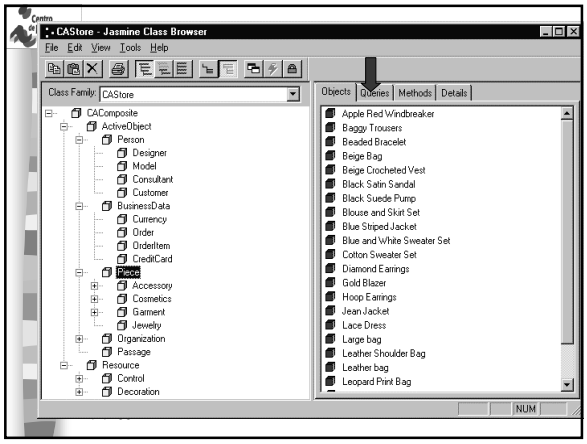
  É nessa ferramenta que o usuário define as propriedades dos componentes de interface gráfica de uma scene



Ferramentas do Jasmine Studio

- Class Browser

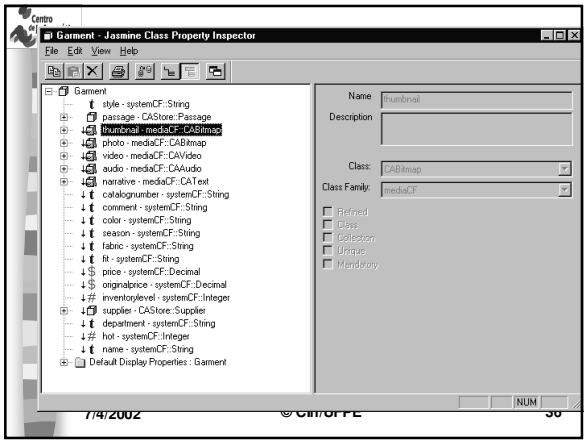
  Permite ao usuário navegar entre as famílias de classes armazenadas no banco de dados
  - Define novas classes e cria novos objetos para classes
  - Mostra propriedades de classes e de valores (objetos) nos respectivos Inpectors
  - Constrói consultas
  - Permite arrastar objeto, consulta ou class para uma scene
  - Cria métodos para classes



Ferramentas do Jasmine Studio

- Class Property Inspector

  É com essa ferramenta que o usuário manipula os atributos de uma classe
  - Click duplo numa classe no browser dispara o Inspector

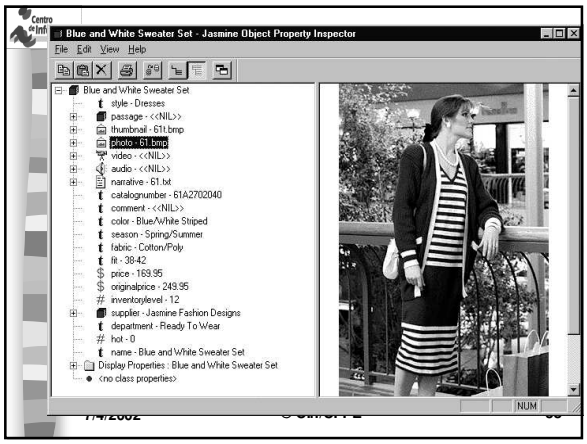


Ferramentas do Jasmine Studio

- Object Property Inspector

Essa ferramenta permite que o usuário visualize e altere os atributos de uma determinada instância de uma classe

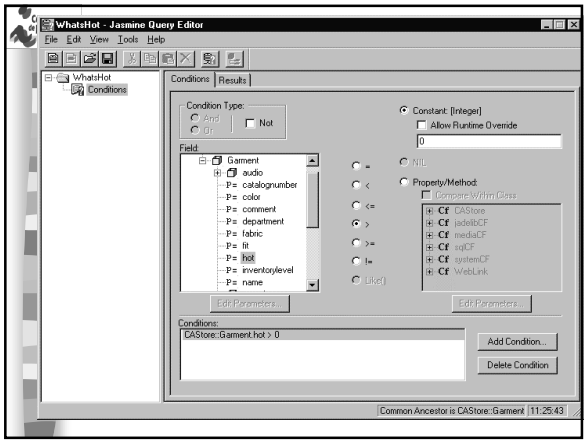
➢Clique duplo no Objeto no class browser



Ferramentas do Jasmine Studio

- Query Editor

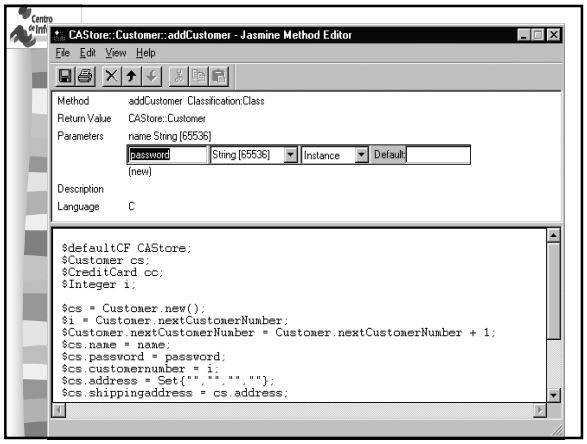
Essa ferramenta provê uma forma visual para se escrever consultas que uma aplicação irá utilizar, e para executá-las.



Ferramentas do Jasmine Studio

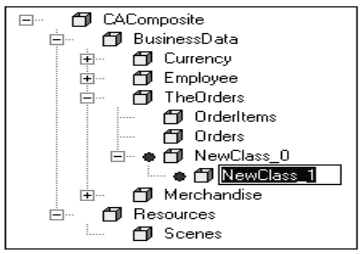
- Method Editor

É nessa ferramenta que os métodos de uma classes são implementados com a linguagem ODQL



Criando Classes

- A partir do Class Browser
  - Selecionar File e New Class



Compilando Classes no Jasmine Studio

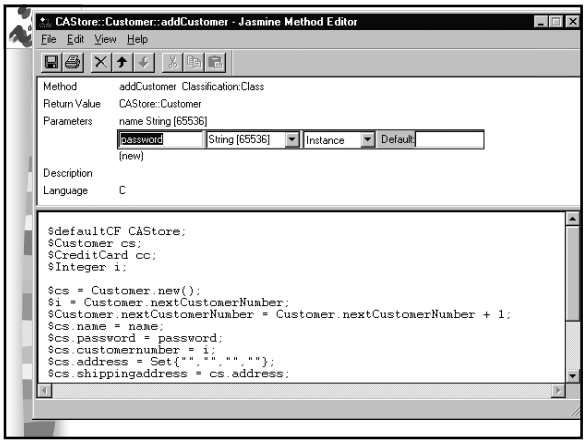
- O circulo vermelho ao lado da classe indica que ela ainda não foi compilada
- Para compilar classe
  - Selecionar a classe
  - Selecionar o Menu Context
  - Executar Build.

Criando Classes no Interpretador ODQL

- Para criar, utilizar o comando defineClass
- Para compilar, utilizar o comando buildClass

Escrevendo Métodos no Jasmine Studio

- Para criar um método, utilizar o Method Editor
  - Selecionar a pasta Method no Class Browser
  - Clicar com o botão direito no painel e selecionar New Method no menu de contexto



Escrevendo Métodos no Interpretador ODQL

- Utilizar os comandos
  - defineProcedure
  - addProcedure
  - compileProcedure

Populando a Base de Dados com o Jasmine Studio

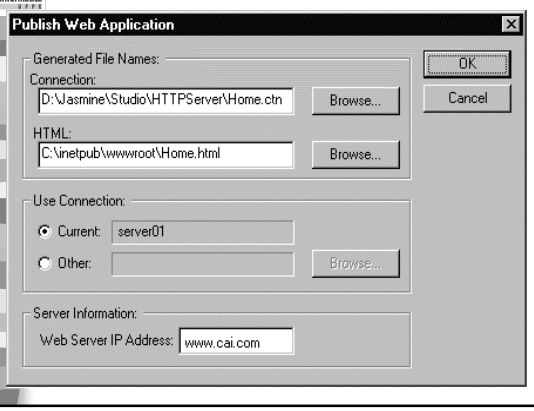
- As principais formas são
  - Arrastar arquivos multimedia do Windows Explorer para a árvore do Class Browser
  - Criar instâncias pelo Class Browser

Populando a Base de Dados com Utilitário de Carga do Jasmine

- O utilitário de carga do Jasmine é invocado pelo commando
  - load datafile -d instance
- A Base de Dados também pode ser populada com o Interpretador ODQL

Publicando Aplicações Web com Jasmine Studio

- Selecionar a scene desejada a partir do Application Manager
- Selecionar Tools
- Seleconar Publish Web Application



Publicando Aplicações Web com Jasmine Studio

- Entrar com o destino dos arquivos, seguindo as seguintes indicações
  - O arquivo .CTN deve ficar na raiz do Servidor Web
  - Os arquivos .HTML devem ficar em algum sub-diretório do Servidor Web.
- Selecionar a conexão do Jasmine
  - Entre com o endereço IP do Servidor Web.
- Clicar OK

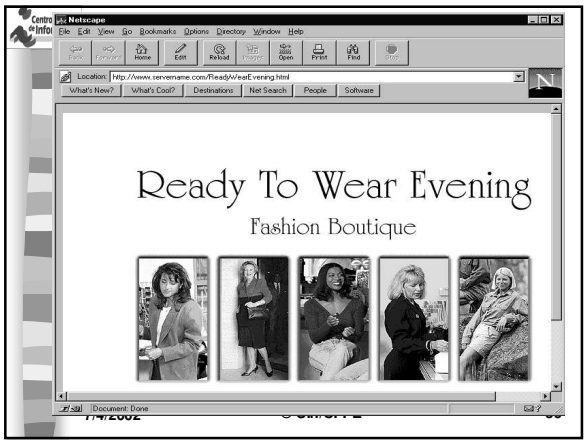
Instalando o Plug-In do Jasmine no Navegador

- O plug-in pode ser usado tanto no Netscape Navigator quanto no Microsoft Internet Explorer
- Para instalar
  - Iniciar o Setup Wizard do Jasmine
  - O plug-in é parte integrante do Jasmine Web Access componente

Executando uma Aplicação Web

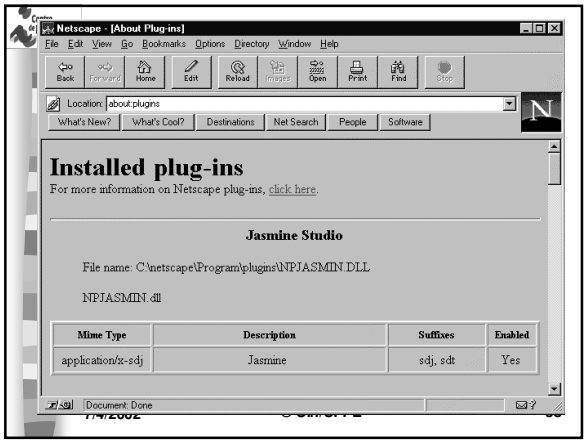
- Seguir os seguintes passos
  - Iniciar o navegador
  - Indicar a url da scene desejada

    http://www.servername.domínio/nome.html



Verificando a Instalação do Plug-In do Jasmine

- No Netscape Navigator
  - Selecionar a opção Help
  - Selecionar a opção About Plug-Ins
  - Verificar se NPJASMIN.DLL está instalado



Verificando a Instalação do Plug-In do Jasmine

- No Internet Explorer é feita através do Registry Editor do Windows
  - Iniciar o Registry Editor (REGEDT32.EXE)
  - Localizar o registro de .SDJ Key no seguinte caminho

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\INTERNET EXPLORER\PLUGINS\EXTENSION

Verificando a Instalação do Plug-In do Jasmine

- No Internet Explorer (Cont.)
  - Procurar por application/X-SDJ Key no seguinte caminho

HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\MICROSOFT\INTERNET EXPLORER\PLUGINS\MIME