

1 Traballando con Java DB Derby

1.1 Sumario

- 1 Traballando con Java DB Derby
 - ◆ 1.1 Iniciar Servidor
 - ◆ 1.2 Crear unha Base de Datos
 - ◆ 1.3 Conectar coa Base de Datos
 - ◆ 1.4 Crear Táboas
 - ◇ 1.4.1 Creando Táboas a través dos menús
 - ◆ 1.5 Insertar datos nunha Táboa
 - ◆ 1.6 Referencias Java DB Derby
- 2 Crear Aplicación de Escritorio (GUI) con Acceso a Java DB Derby
 - ◆ 2.1 Referencias GUI con Java DB Derby

2 Traballando con Java DB Derby

NOTA: Podes atopar máis información ao respecto no apartado **Referencias Java DB Derby**

A base de datos **Java DB** é a distribución compatible de **Sun** de **Apache Derby**.

Apache Derby é un sistema xestor de base de datos relacional que pode ser embebido en aplicacións **Java**. É un proxecto open source licenciado baixo a **Apache 2.0 License**.

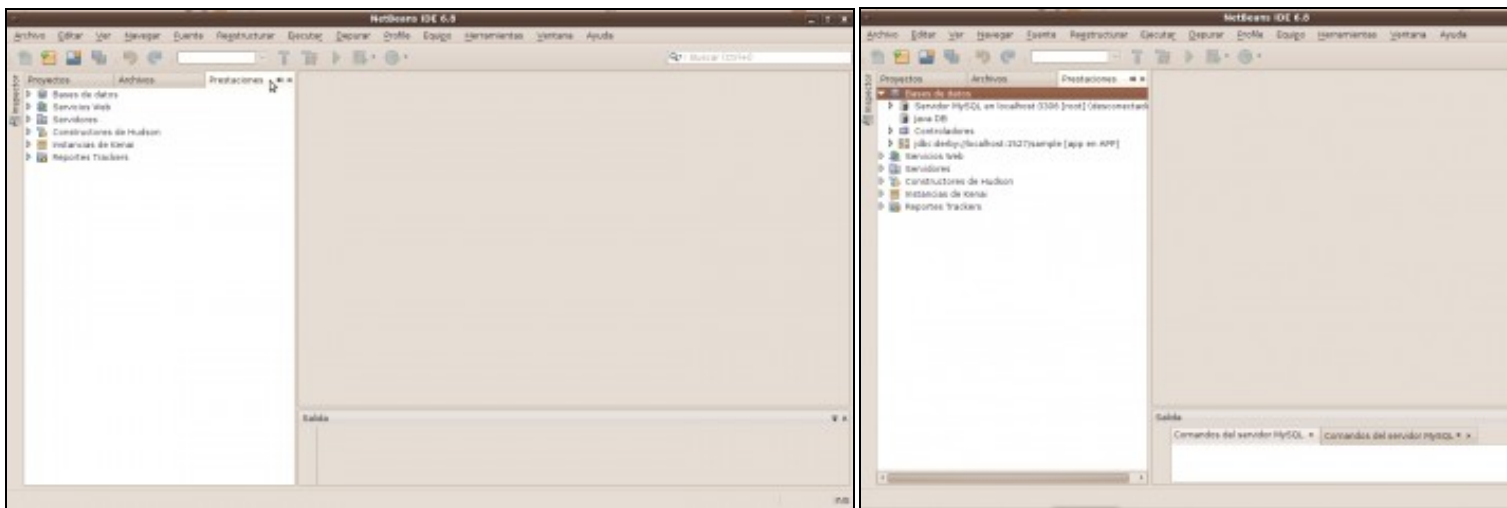
Java DB está escrito íntegramente en **Java**, sendo completamente compatible con **SQL**, **JDBC API**, e a tecnoloxía **Java EE**.

A base de datos **Java DB** está incluído no **JDK 6** e tamén ven empacutado co servidor de aplicaciónes **GlassFish**.

NOTA: Picar nas imaxes para verlas no tamaño orixinal

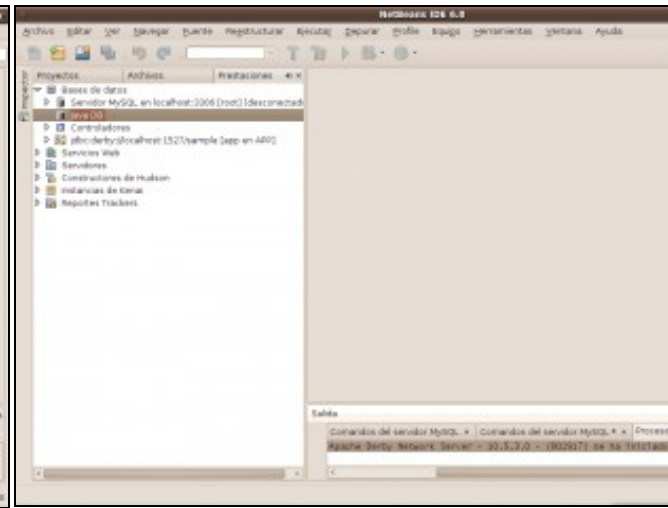
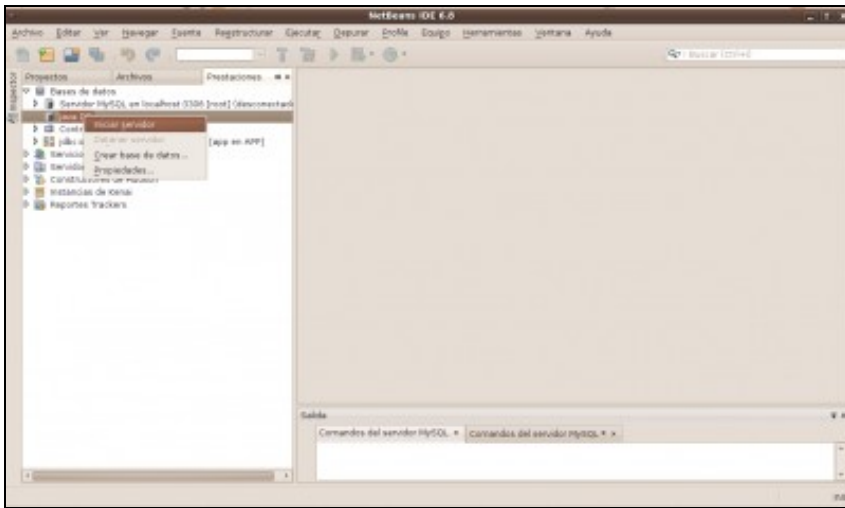
2.1 Iniciar Servidor

Abrir IDE NetBeans e proceder como segue:



a. Picar na pestana Prestacións(Services)

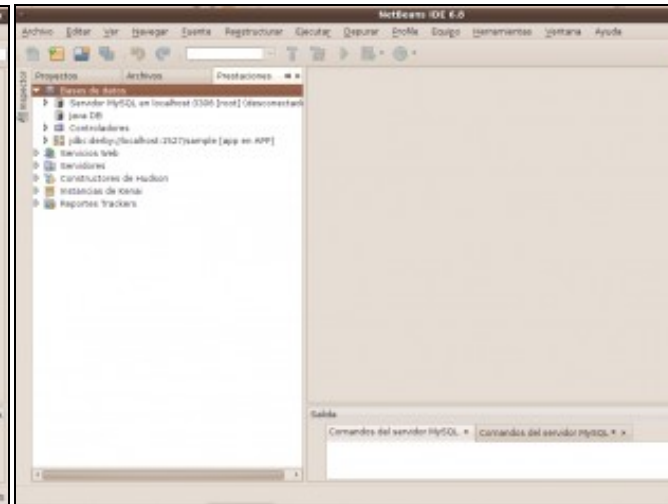
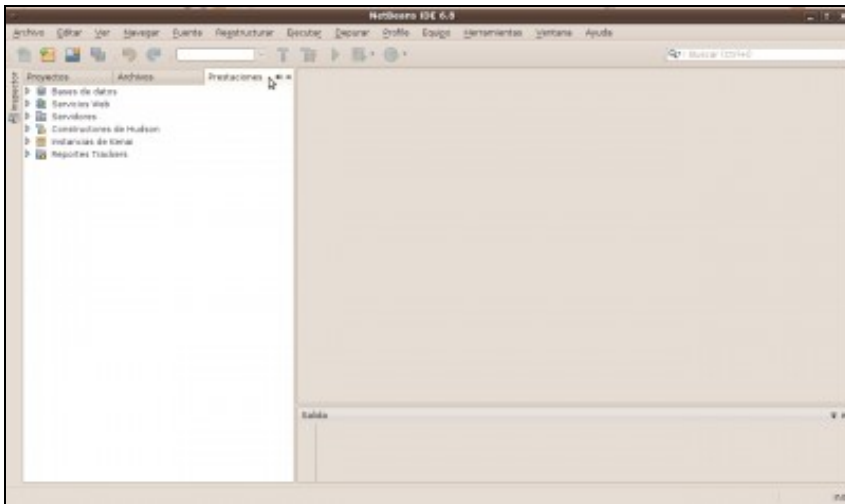
b. Extender Menú Bases de datos(Databases)



c. Menu contextual Java DB. Picar co botón dereito en **Java DB** e elixir a opción **Iniciar Servidor(Start Server)**

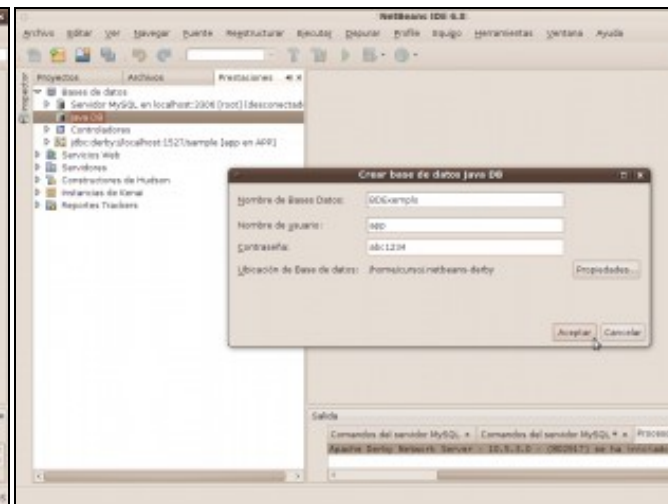
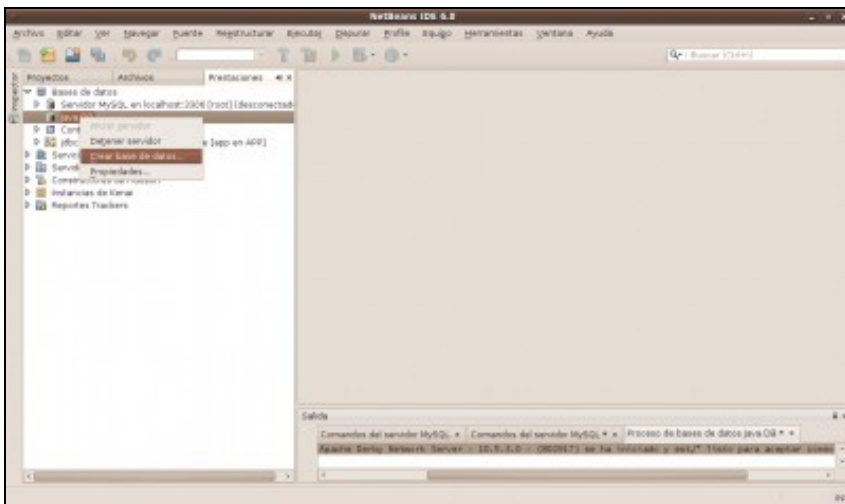
2.2 Crear unha Base de Datos

Unha vez iniciado o servidor, proceder:



a. Picar na pestana **Prestaciones(Services)**

b. Extender Menú **Bases de datos(Databases)**



c. Menu contextual **Java DB**. Picar co botón dereito en **Java DB** e elixir a opción **Crear**

d. **Parámetros Crear Base de datos Java DB**

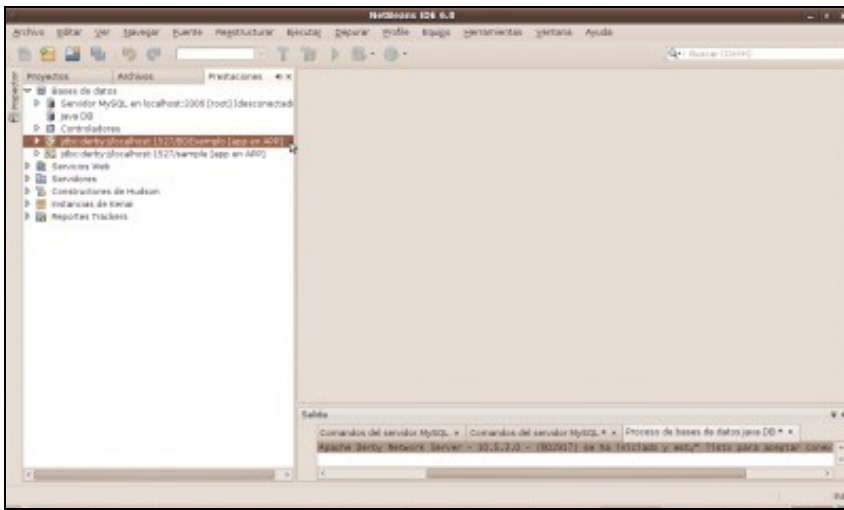
Base de datos...(Create Database...)

1. Nome Base de datos: **BDExemplo**
2. Nome usuario: **app**
3. Contraseña: **abc1234**
4. Ubicación base de datos: **Ruta do cartafol .netbeans-derby**
gárdanse as bases de datos

Picar en **Aceptar**

NOTA: Cando se crea unha base de datos en Derby a través de NetBeans dá o nome do esquema ao nome do usuario elixido, pe... esquema, de tal xeito que se o esquema non está creado non po... esta base de datos nunha aplicación. Así no exemplo escóllese o... app porque o esquema app está creado. Se o nome que se escol... como esquema entón débese crear o esquema mediante o editor... comando:

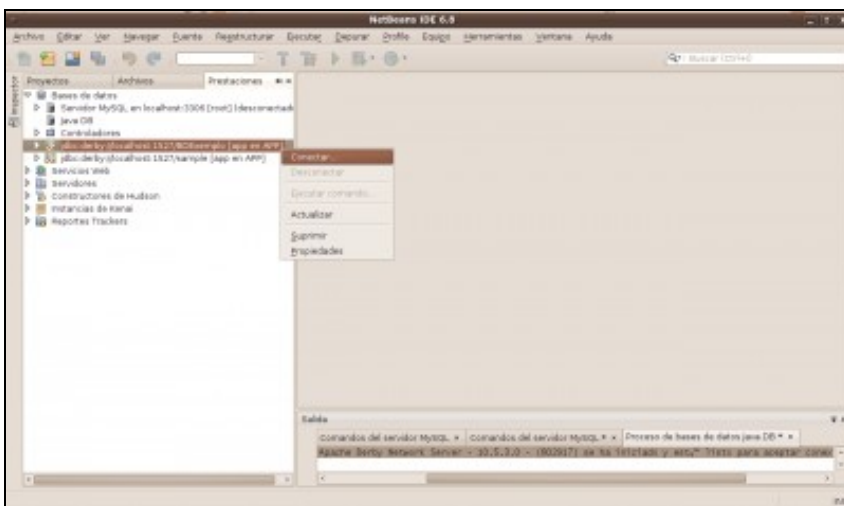
```
CREATE SCHEMA nome_esquema;
```



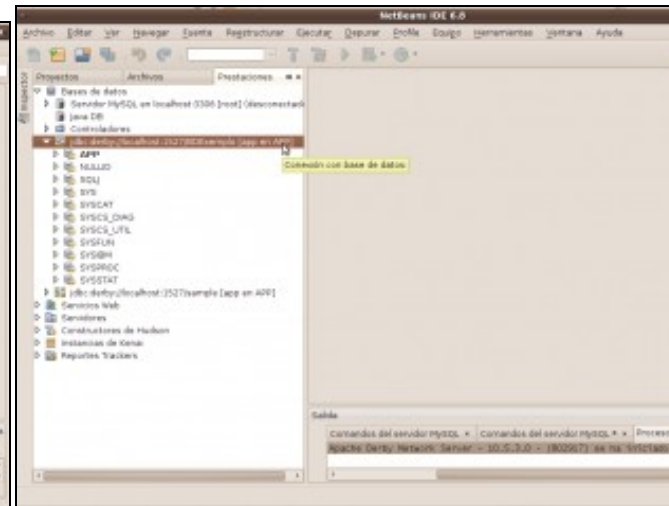
e. Base de datos Creada

2.3 Conectar coa Base de Datos

Unha vez iniciada e creada a base de datos, proceder:



a. Conectar coa Base de Datos(Connect...). Picar co botón dereito do rato na Base de Datos e elixir no menú contextual a opción **Conectar...(Connect...)**



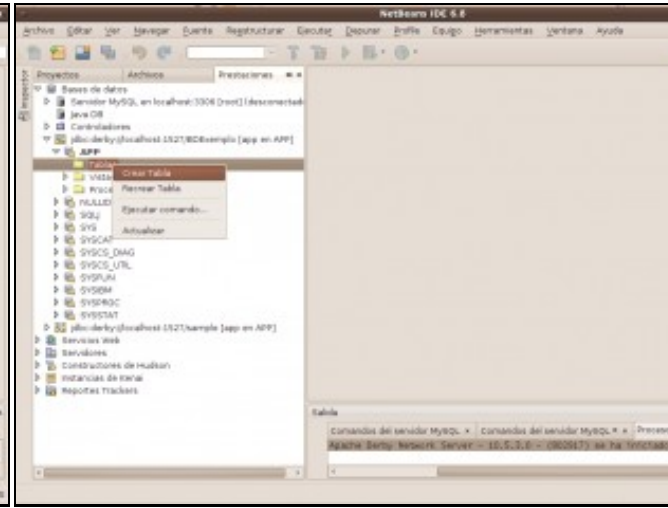
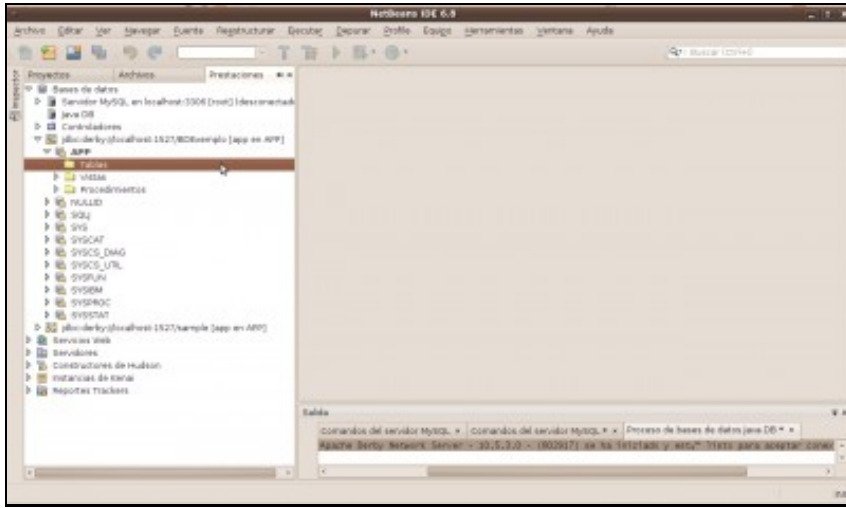
b. Conexión coa base de datos creada. Extendendo a base de datos conexión efectuada.

Se a conexión foi efectiva a icona da base de datos cambia.

2.4 Crear Táboas

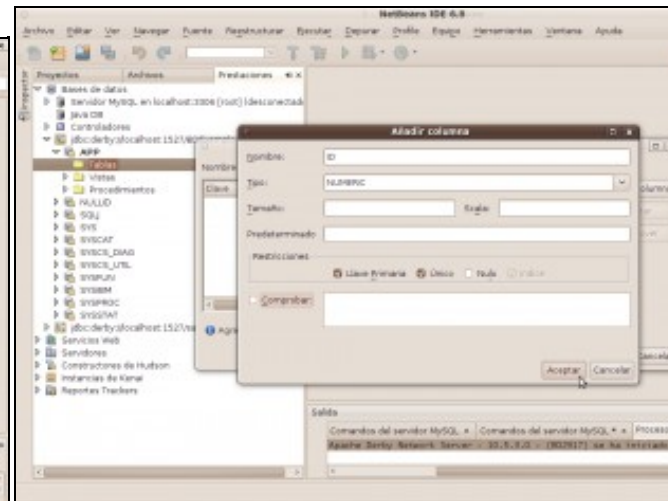
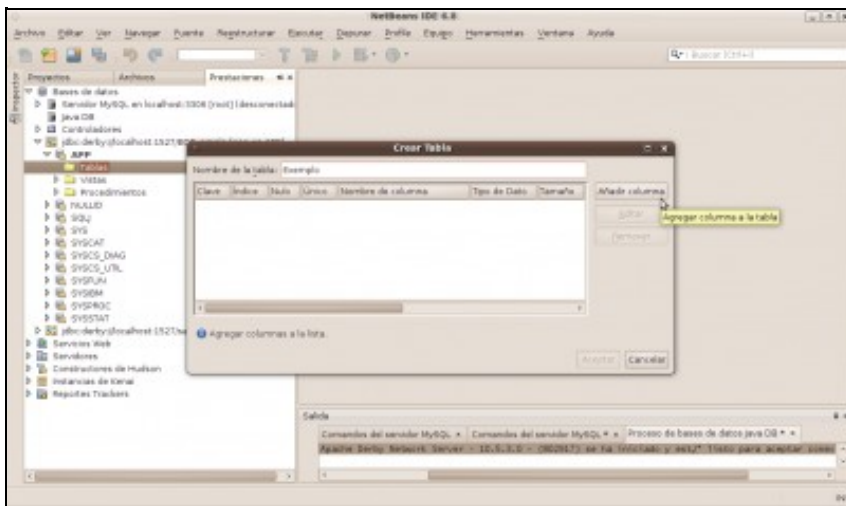
Unha vez iniciada, creada e conectada a base de datos, pódese proceder **Creando Táboas a través dos menús**

2.4.1 Creando Táboas a través dos menús



a. Extender a base de datos--->Cartafol App

b. Cartafol App-->Crear Tabla. Opción Crear Tabla do menú contexto

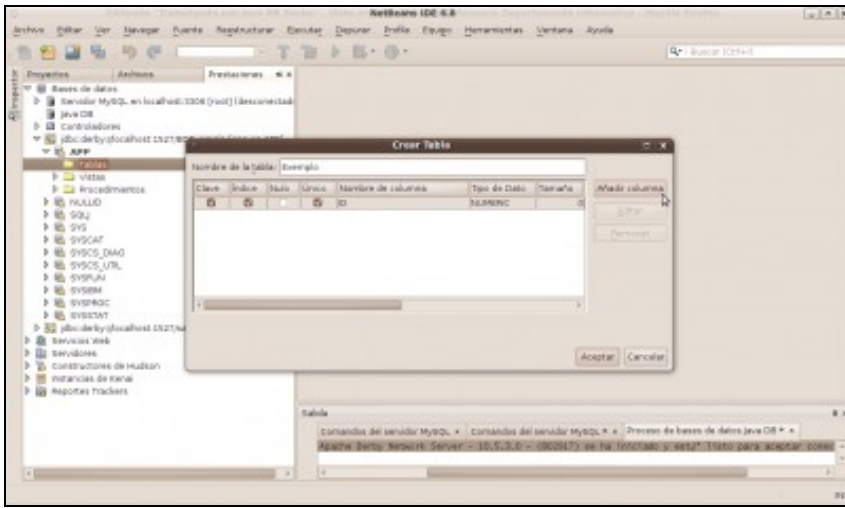


c. Crear Táboa

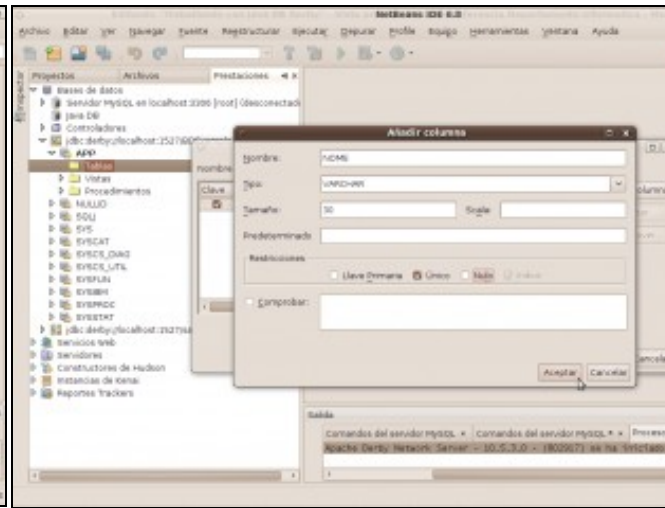
d. Agregar Columna ID.

1. Nome da Táboa: **Ejemplo**
2. Picar en **Agregar Columna**

1. Nome: **ID**
2. Tipo: **NUMERIC**
3. Restriccións: **Primary key, Unique, Index**
4. Picar en **Aceptar**

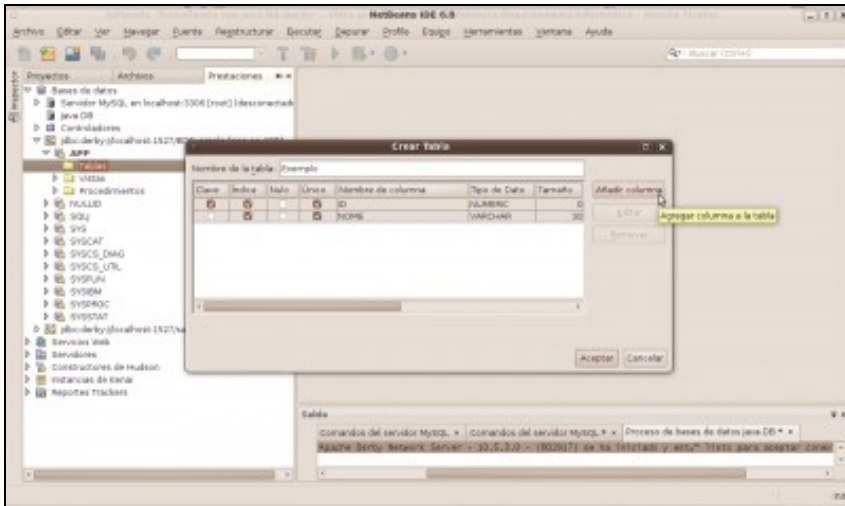


e. Columna ID agregada

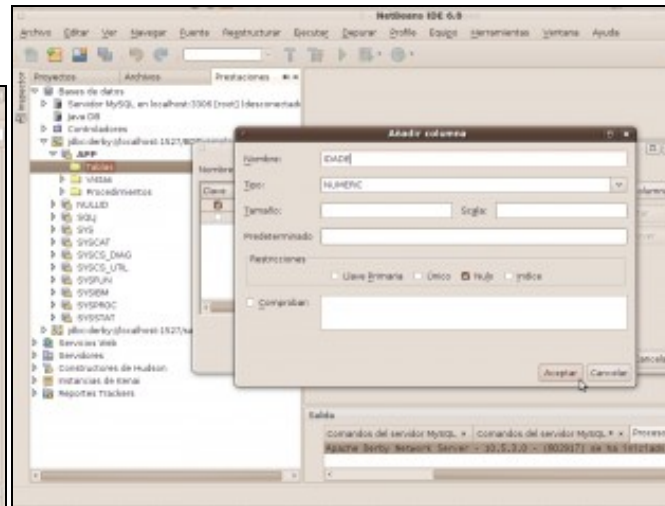


f. Agregar Columna NOME.

1. Nombre: **NOME**
2. Tipo: **VARCHAR**
3. Tamaño: **30**
4. Restricciones: **Unique, Index**
5. Picar en **Aceptar**

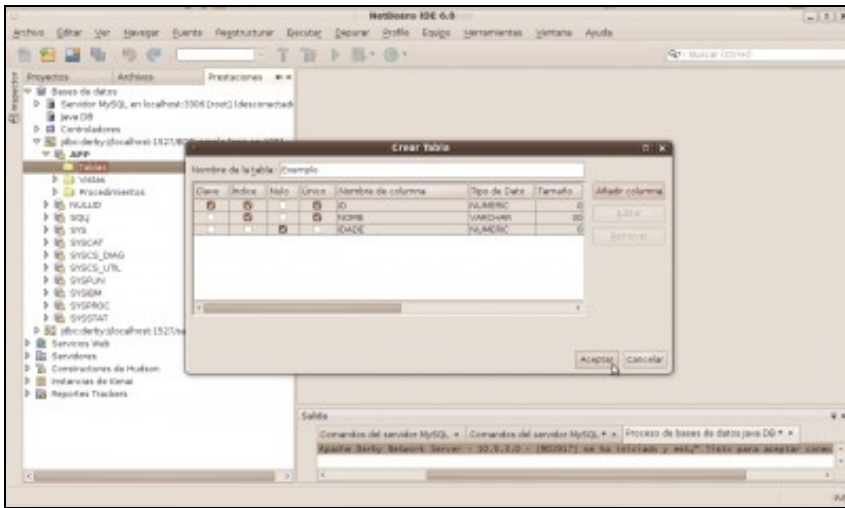


g. Columna NOME agregada

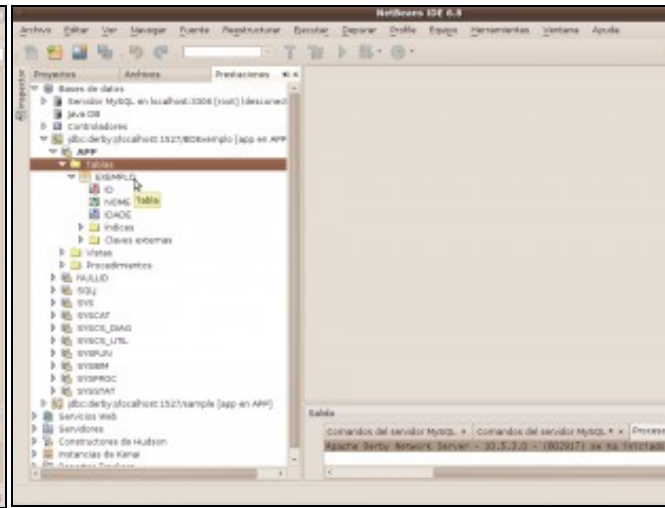


h. Agregar Columna IDADE.

1. Nombre: **IDADE**
2. Tipo: **NUMERIC**
3. Restricciones: **Nulo**
4. Picar en **Aceptar**



i. Columna IDADE agregada. Picar en Aceptar.



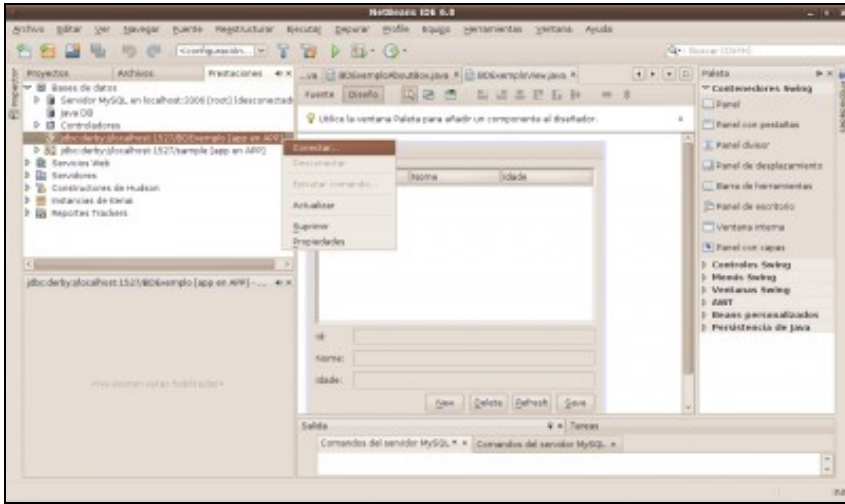
k. Táboa creada.

2.5 Insertar datos nunha Táboa

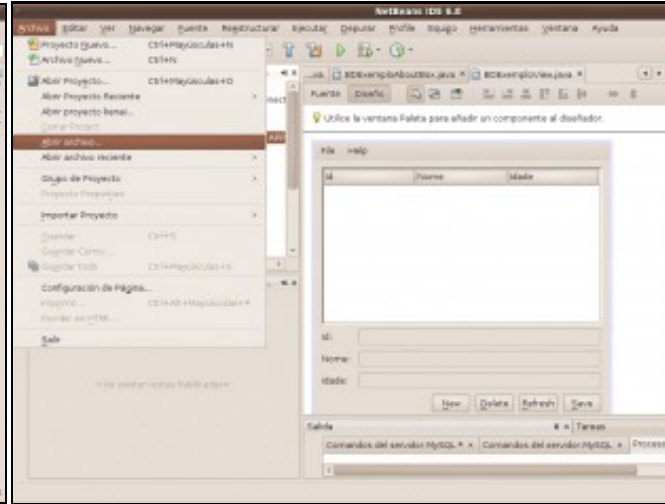
Existen varias formas de facelo, unha delas é a través dun ficheiro script SQL, por exemplo **datos.sql**, co seguinte contido:

```
INSERT INTO APP.EXEMPLO VALUES
(1 , 'Anxo Perexil Rico', 23),
(2 , 'Brais Bon Vogal', 15),
(3 , 'Carlota DaViña Axil', 56);
```

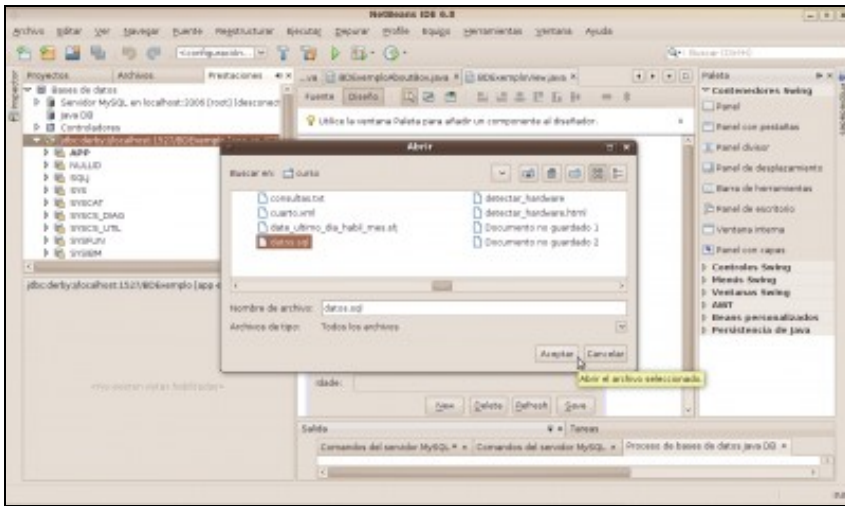
Proceder:



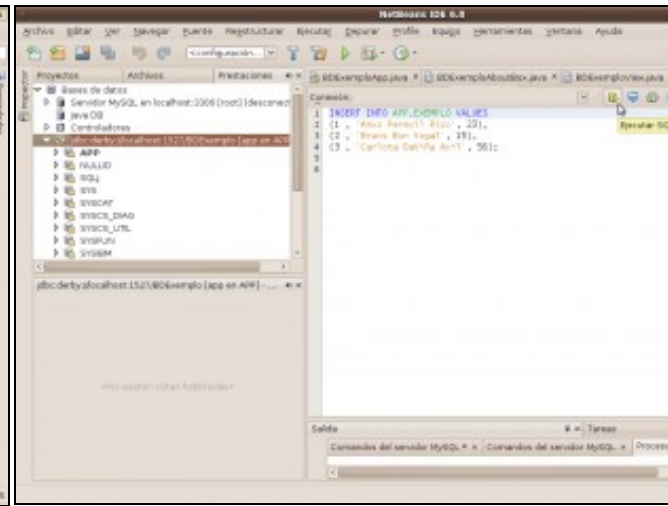
a. Conectar coa base de datos derby BDEXEMPLO



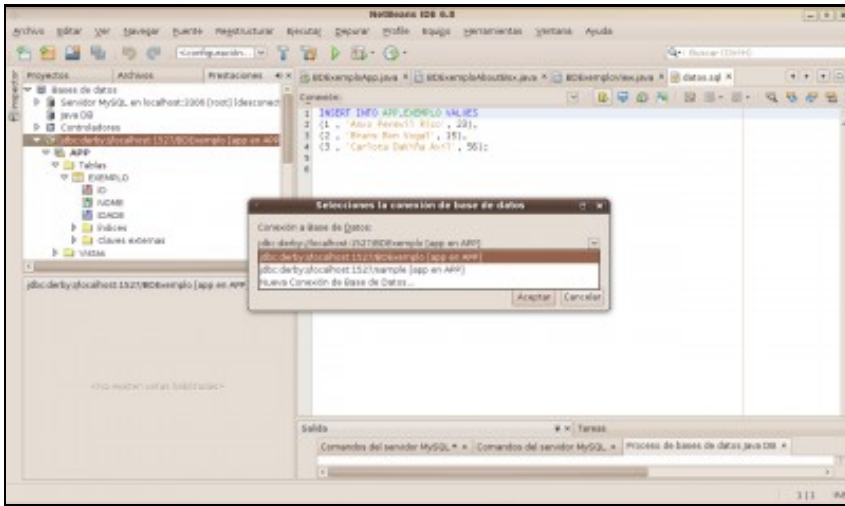
b. Menú Archivo-->Abrir archivo



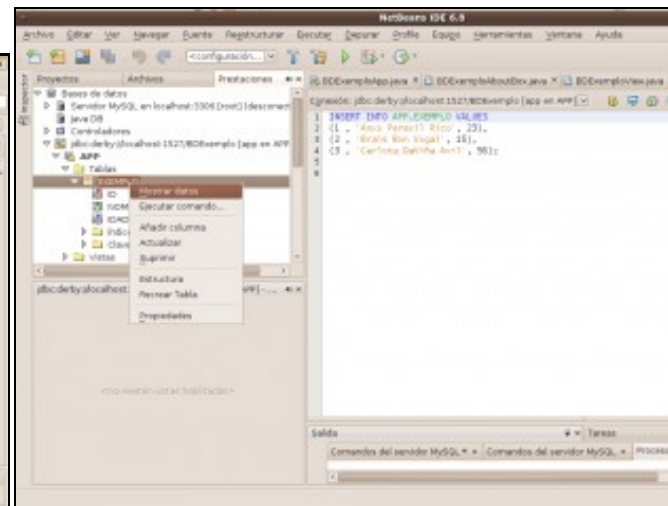
c. Seleccionar ficheiro datos.sql. Picar en Aceptar.



d. Editor SQL-->Picar Botón Ejecutar SQL

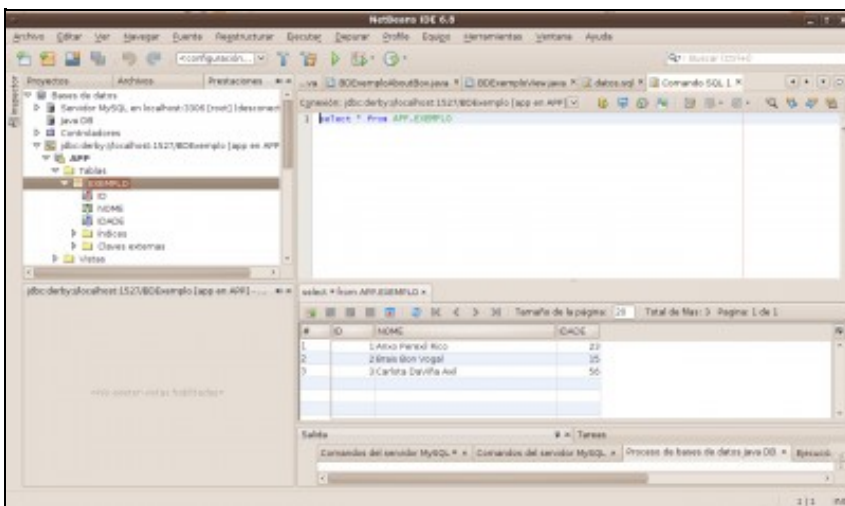


e. Seleccionar BD Derby. Picar en Aceptar.



f. Mostrar datos. Menú contextual Táboa EXEMPLO Picar en Mostrar. Aparecerá a saída da consulta SQL:

SELECT * FROM EXEMPLO;



g. Saída consulta SQL. Datos insertados.

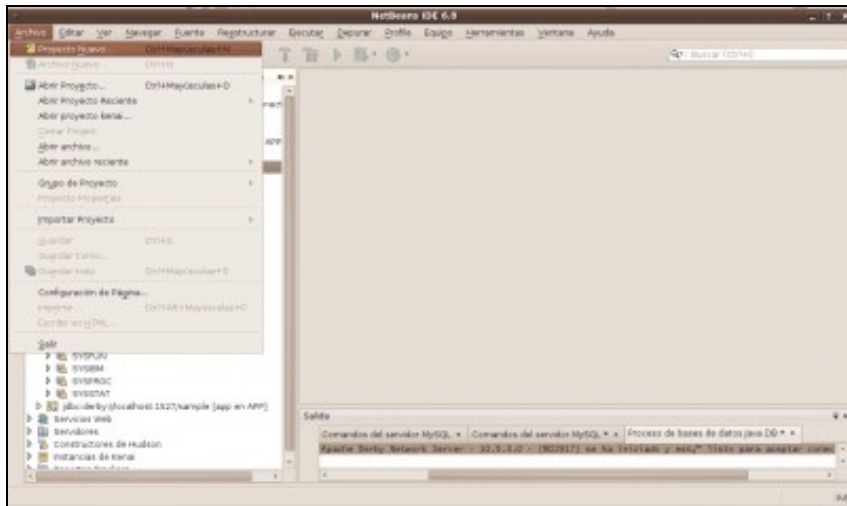
2.6 Referencias Java DB Derby

1. Working with the Java DB (Derby) Database
2. Creating a Custom Java Desktop Database Application
3. Creating a Java application to access a Derby database
4. Exemplos Java DB Derby

3 Crear Aplicación de Escritorio (GUI) con Acceso a Java DB Derby

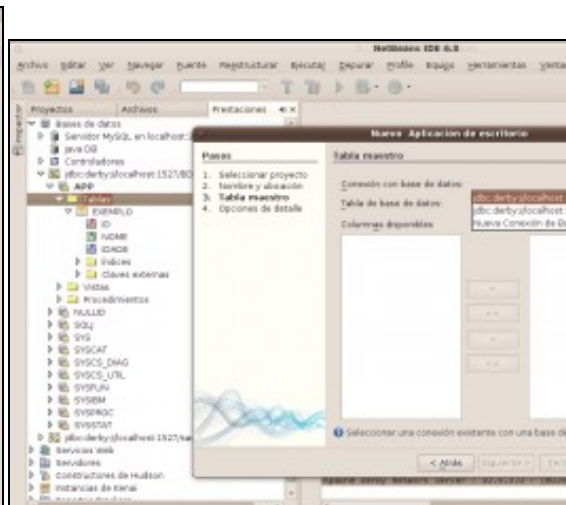
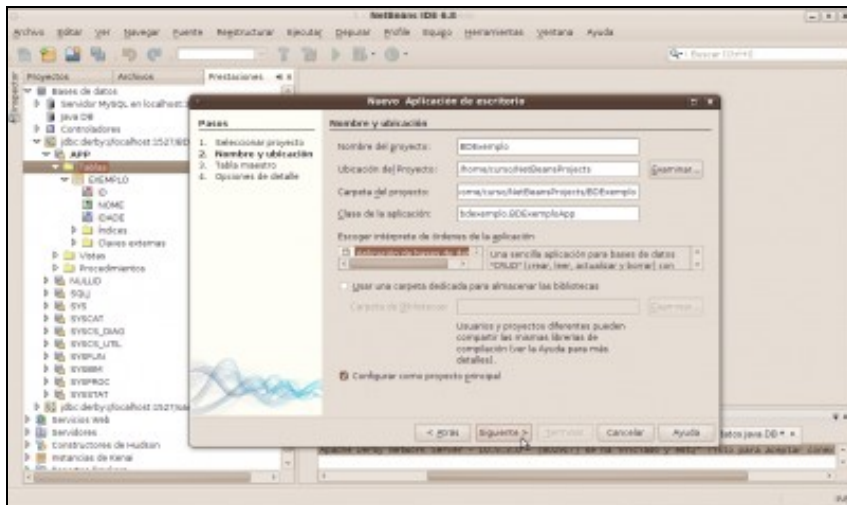
NOTA: Podes atopar máis información ao respecto no apartado [Referencias GUI con Java DB Derby](#)

Proceder:



a. Abrir Proxecto Novo

b. Tipo de Aplicación: Aplicación de Escritorio Java



c. Aplicación de Base de Datos

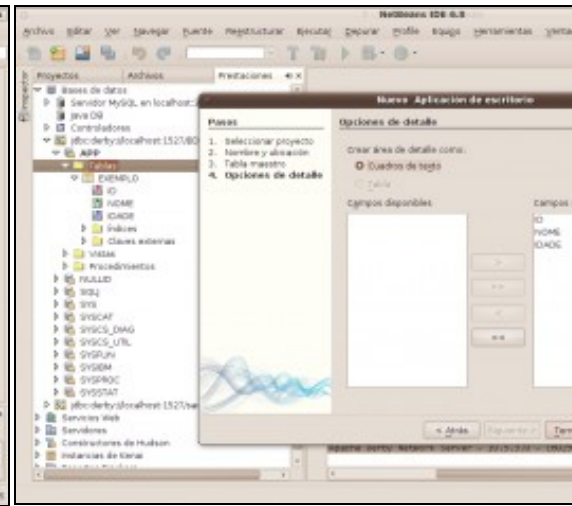
1. Nome: **BDExemplo**
2. Ubicación: **Por defecto no cartafol do usuario**

d. Conexión coa base de datos derby BDExemplo

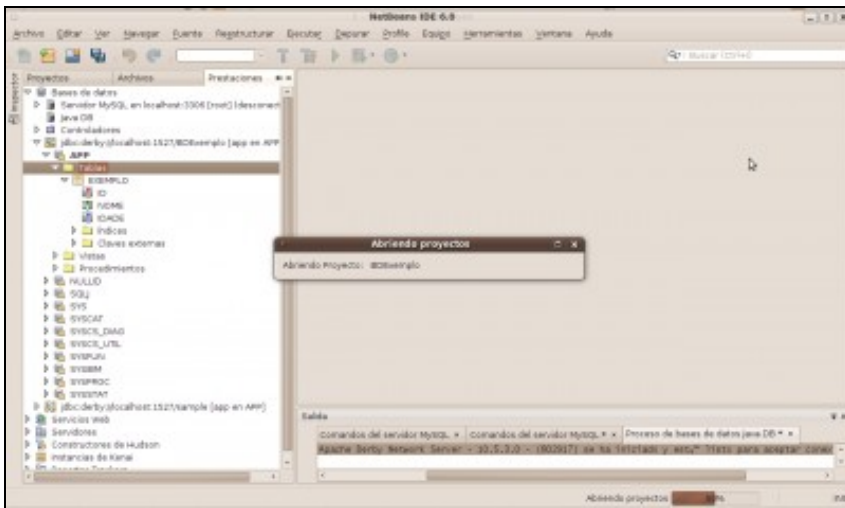


e. Escoller Táboa.

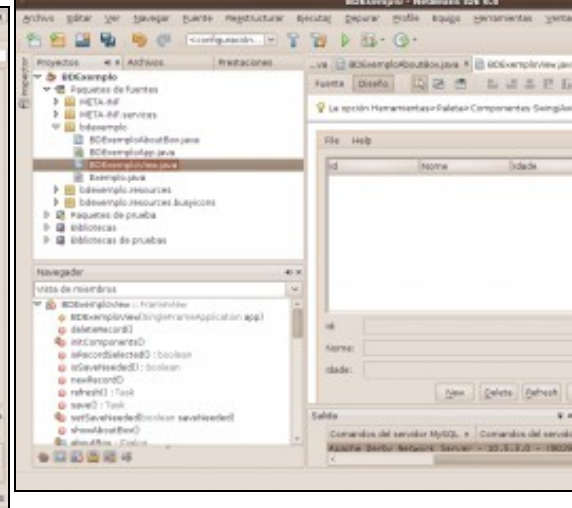
Como soamente existe unha táboa non escollemos.



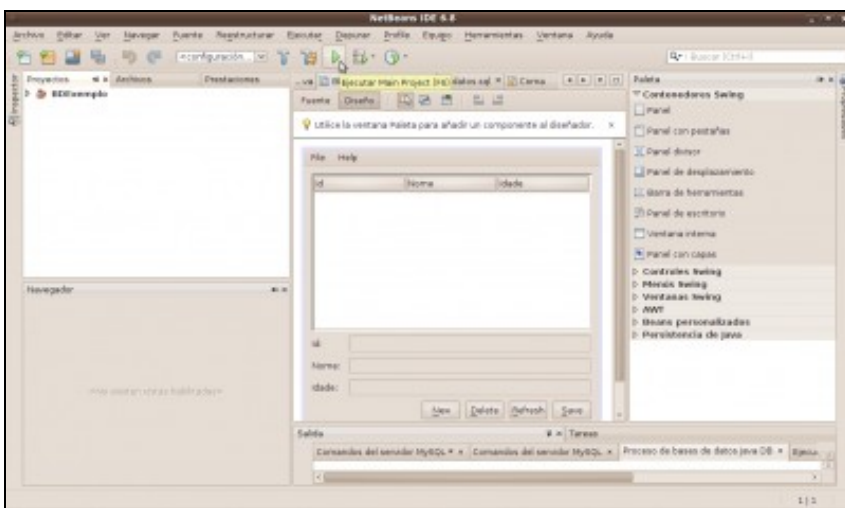
f. Campos a engadir. Por defecto están engadidos todos o Terminar.



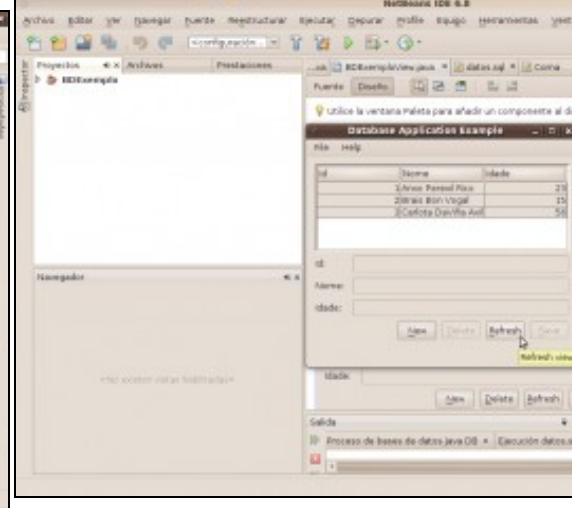
g. Abrindo proxecto



h. Proxecto aberto e conectado coa base de datos derby. Aplicación gráfica conectada a Java DB Derby



i. Executar Proxecto BDExemplo (F6)



k. Aplicación gráfica funcionando conectada con Java DB Derby. BDExemplo.

1. **3.1 Referencias GUI con Java DB Derby**

1. [Creating a Custom Java Desktop Database Application](#)
2. [Creating a Java application to access a Derby database](#)
3. [Exemplos Java DB Derby](#)

--ricardofc [15/05/10]