


[Home](#) | [Sobre](#) | [Assine o Feed](#) | [Contato](#)

Conectando Java com HSQLDB

Rodrigo Aramburu 19/10/2009

Muitas vezes desenvolvemos aplicações simples que necessitam de armazenamento de dados sem nenhum grande desempenho mas que seja feita de forma rápida. Uma boa saída é utilizar um banco de dados(SGDB) bem simples como o [HSQLDB](#)

O HSQLDB é um SGDB de código aberto, escrito totalmente em Java o que torna-o portátil. Em termos de desempenho, segurança e recursos não podemos compará-lo a outros bancos de dados como Oracle, Postgres e Microsoft SQL, mas para aplicações pequenas em desktop pode ser uma excelente pedida.

Uma das vantagens do HSQLDB é sua simplicidade, a capacidade de poder ser rodado em modo cliente-servidor ou standalone, armazenando os dados em memória, arquivo de texto ou banco de dados.

Veremos agora então como executar, criar um banco de dados e acessá-lo:

Primeiramente [baixamos o HSQLDB](#) depois basta descompactá-lo. Depois de descompactado teremos desde o código fonte até alguns scripts, mas que nos interessa é o arquivo **hsqldb.jar** que é o pacote do HSQLDB que possui desde o driver JDBC até ferramentas para o gerenciamento do banco de dados.

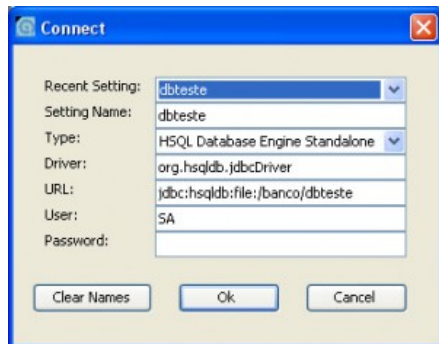
Antes de começarmos a trabalhar com o HSQLDB devemos adicioná-lo ao CLASSPATH:

CLASSPATH = %CLASSPATH%;C:/hsqldb/lib/hsqldb.jar

A interface de gerenciamento em Swing pode ser aberta pelo comando:

```
java org.hsqldb.util.DatabaseManagerSwing
```

Ok, agora vamos conectar/criar um banco standalone para ser armazenado na pasta "c:\banco" com o nome do banco "dbteste"



Parâmetros para a conexão

Agora vamos criar nossa tabela:

```
CREATE TABLE usuarios(
  id IDENTITY PRIMARY KEY,
  nome VARCHAR(50),
  email VARCHAR(50)
);
```

O HSQLDB aceita os comandos básicos de SQL, com algumas pequenas diferenças, por exemplo o tipo de dado inteiro auto-incrementável é IDENTITY e ele começa a contar de 0 (atenção). Com a tabela criada vamos inserir alguns dados:

```
INSERT INTO usuarios(nome,email) VALUES('Boteco Digital','blogbotecodigital@gmail.com');
INSERT INTO usuarios(nome,email) VALUES('Rodrigo','rodrigo@algumacoisa.com');
INSERT INTO usuarios(nome,email) VALUES('Thiago','thiago@algumacoisa.com');
INSERT INTO usuarios(nome,email) VALUES('Joao','joao@algumacoisa.com');
```

**** DETALHE IMPORTANTE ****

Antes de fechar o gerenciador lembre-se de executar o seguinte comando:

```
SHUTDOWN;
```

Para os dados serem gravados corretamente.

Para conferir se os dados foram inseridos com êxito execute o seguinte comando:

```
SELECT * from usuarios
```

Nosso banco está criado e populado agora basta conectá-lo pelo Java:

```
try{
  Class.forName("org.hsqldb.jdbcDriver");
  Connection con = DriverManager.getConnection("jdbc:hsqldb:file:/banco/dbteste", "sa", "");
```


Publicidade



Categorias

Algoritmos
 Android
 API de Pagamentos
 BD
 CSS
 Dicas
 Hardware
 Internet
 Java
 Javascript
 JQuery
 Linux
 Navegadores
 Notícias
 Outros
 PHP
 Vídeo
 Video-Tutorial
 Virtualização
 Web
 Wordpress

Mais Lidos

Criando uma janela modal simples com jQuery
 33 comments
 jQuery UI datepicker em Português
 21 comments
 Manipulando datas em Java
 16 comments
 Upload de arquivos via AJAX com

```
Statement stm= con.createStatement();
ResultSet rs = stm.executeQuery("SELECT * FROM usuarios");

while(rs.next()){
    String nome = rs.getString("nome");
    String email = rs.getString("email");

    System.out.println(nome+" - "+email);
}
stm.execute("SHUTDOWN");
}catch(ClassNotFoundException e){
    System.out.println("Erro ao carregar o driver JDBC. ");
}catch(SQLException e){
    System.out.println("Erro de SQL: "+e);
    e.printStackTrace();
}
```

Na linha 2 carregamos o driver JDBC, este driver está no no pacote **hsqldb.jar** então não esqueça de colocá-lo no seu CLASSPATH.

Na linha 3 criamos uma conexão através da String **"jdbc:hsqldb:file:/banco/dbteste"**. Esta String contém as seguintes informações de conexão:

- **jdbc** tipo de driver a ser utilizado para conexão
- **hsqldb** este é o driver que utilizaremos para conectar. Ele já foi carregado na memória através da instrução `"Class.forName("org.hsqldb.jdbcDriver");"</i>`
- **file** informa que o banco está armazenado em arquivo(standalone)
- **/banco/dbteste** ando nosso banco está armazenado, no caso na em um pasta na raiz de diretório chamada banco, que terá arquivox com o nome de dbteste.(c:\banco)

Na linha 5 criamos um objeto Statment para realizar um consulto, na linha 6 executamos a consulta e recuperamos seu retorno.

Da linha 8 até 13 iteramos pelo resultado da consulta e exibimos os valores na tela. Na linha 14 executamos o comando SHUTDOWN.

Como vimos este exemplo cria uma banco de dados standalone para uma aplicação local. O HSQLDB também pode funcionar no modo servidor para isso temos que executá-lo através do seguinte comando.

```
java org.hsqldb.Server -database.0 dbteste2 -dbname.0 dbteste2
```

Detalhe importante: ele irá criar o banco de dados dentro da pasta que foi executado o comando acima!

Para conecta-lo pelo Java utilizamos o seguinte código:

```
Connection con = DriverManager.getConnection("jdbc:hsqldb:hsq://localhost/dbteste2", "sa", "");
```

Bom isso é tudo pessoal!

[banco de dados, hsqldb, Java, jdbc](#)

Posts Relacionados:



[Páginação de resultados do Banco de Dados em PHP](#)



[CakePHP 1.3 sem banco de dados](#)



[Conectando Java com MongoDB](#)



[Java um pouco sobre a classe File](#)

Atualmente existe 9 comentários



Claudemir
16/11/2010:

Muito bom esse post, tava sofrendo para rodar esse negócio... salvou minha vida Parabéns mesmo.



Marcos Paulo
23/04/2011:

Muito bom o Post!

Bem explicado. Tudo que eu precisava!

Muito Obrigado Rodrigo Aramburu! =D

Estranho. Nome meu funcionava antes e agora dá esse erro:

16 comments

[Criando arquivos PDF com PHP e classe FPDF](#)
14 comments

[Introdução a API de mapas do Google Maps](#)
33 comments

[Carregando um ComboBox com AJAX com JQuery](#)
47 comments

[Validando dados com expressões regulares em Java](#)
4 comments

[Gravando e lendo dados de um arquivo em Java](#)
6 comments

[Trocando dados utilizando JSON](#)
10 comments

Tags

ajax apache arquivos banco de dados blog cakephp
CSS css3 dados debian
desenvolvimento efeitos fisl fisl10 fisl11 html
Humor imagens Java Javascript
JQuery kernel Linux login mongodb mysql nosql
OO palestras PHP plugin programação
redimensionar imagens senac uruguiana servidor
software livre temas ubuntu uruguiana videoaula
virtualização Vídeo Web WordPress XML



Fabiano Silva
Duarte
02/06/2013:

“Erro: Não foi possível localizar nem carregar a classe principal
org.hsqldb.util.DatabaseManagerSwing”

Será que meu jdk deu problema? 😞



Fabiano Silva
Duarte
02/06/2013:

“Erro: Não foi possível localizar nem carregar a classe principal
org.hsqldb.util.DatabaseManagerSwing”

Será que meu jdk deu problema? 😞



Rodrigo
Aramburu
02/06/2013:

Fabiano para dar este erro, provavelmente o teu classpath esta
errado, veja se não deletou o arquivo hsqldb.jar, também pode ser
isso



Fernando
21/06/2013:

Boa noite,
O meu ocorreu o seguinte erro: user lacks privilege or object not
found: USUARIOS



Eddpo
04/07/2013:

Alguém pode me dizer se posso utilizar o HSQLDB no android? fiz
alguns testes e vi que ele é mais rápido que o SQLITE!



Diego
10/07/2013:

Não consegui acessar a instrução: java
org.hsqldb.util.DatabaseManagerSwing

por onde eu acesso ela ? pelo cmd do windows ? se for eu tentei
mas não consegui...
fala que não foi encontrada a classe....



Rodrigo
Aramburu
12/07/2013:

Deixe um comentário

Name (requerido)

E-mail (não sera publicado) (requerido)

Website

Enviar comentário

[Boteco Digital](#)

Todos os direitos reservados