

# **DSP**

## **DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE PARA PERSISTÊNCIA**

**HYPERSQL**  
(Database)

**Antonio Arlis Santos da Silva**



# ROTEIRO

## → Arcabouço Teórico

- ◆ História
- ◆ Introdução
- ◆ Aplicação
  - Características
  - Considerações
- ◆ É mais

## → Arcabouço Prático

- ◆ Uso





# HISTÓRIA

- 1998 - Hypersonic SQL - primeira versão
- 2000 - Versão 1.43 apresentando suporte a SQL
- 2001- Criação do HSQLDB Development Group com base no Hypersonic SQL, cujo projeto foi encerrado e lançamento da versão HSQLDB
- 2006 - HSQLDB 1.8.0 - setembro de 2006.
- 2011 - HSQLDB 2.1 - março de 2011
- 2012 - HSQLDB 2.2 - Janeiro de 2012
- 2013 - HSQLDB 2.3.2 - março de 2013
- 2017 - HSQLDB 2.4.0 - Abril de 2017 - Versão atual





**INTR**

**ODU**

**ÇÃO**



# INTRODUÇÃO

- O HSQLDB ou HyperSQL é um **gerenciador** de base de dados relacional;
- Open source;
- Escrito inteiramente em Java.
- **É Simples**
- possui poucos recursos;
- Mas é bastante eficiente.



# INTRODUÇÃO

- **É utilizado no OpenOffice;**
- **Ocupa pouco espaço em disco e**
- **Pode ser embutido em uma aplicação Java sem a necessidade de instalação.**









# APLICAÇÃO

## → Principais características

- ◆ Suporte à linguagem SQL básica, incluindo funções, triggers e visões.
- ◆ Portabilidade em virtude de sua implementação ser feita em Java.
- ◆ Repositórios acessíveis através de tecnologia JDBC.



# APLICAÇÃO

## → Principais características

- ◆ Criação de base de dados em arquivo texto, banco de dados e em memória.
- ◆ Recurso de dump para backups facilitados.
- ◆ Praticamente dispensa configurações para operar.







# APLICAÇÃO

→ Tipos de dados de catálogo

- ◆ **mem**: armazenado inteiramente na RAM - sem qualquer persistência além da vida do processo da JVM;
- ◆ **arquivo**: armazenado em arquivos do sistema de arquivos;
- ◆ **res**: armazenado em um recurso Java, como Jar e sempre somente leitura.



## É MAIS

- Não mantém arquivos escondidos. Apagou, desinstalou;
- A porta é configurada na chamada que sobe o servidor;
  - ◆ Mude a porta e suba novamente.
- Tem uma “pegada” muito pequena.
  - ◆ Não deixa nada a dever a bancos maiores, em termos de funcionalidades, e aguenta um bom volume de dados (basicamente limitado pela RAM da máquina).



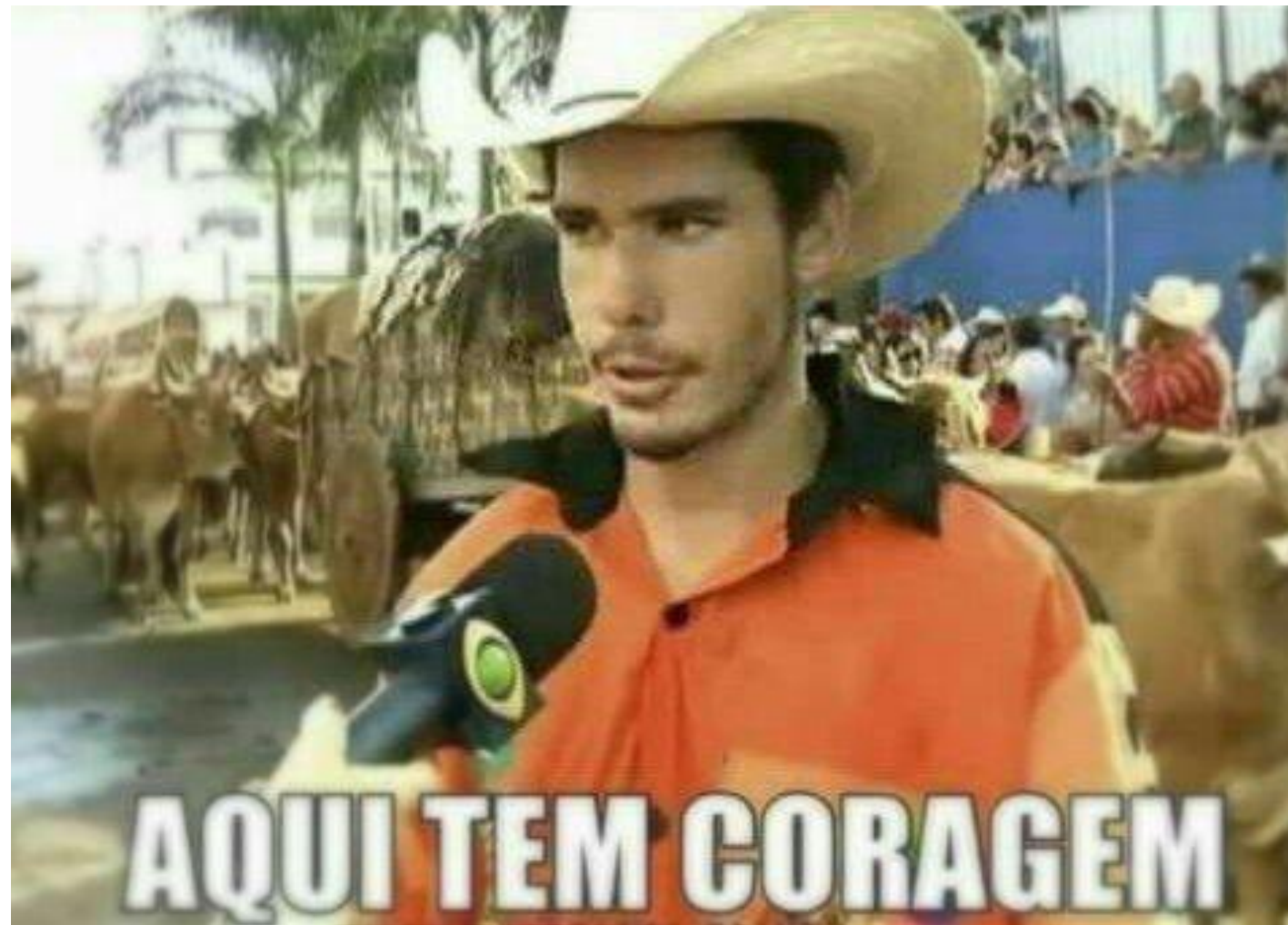
# É MAIS

- É possível embuti-lo em outros programas;
- Servidor de bancos de dados relacionais de arquitetura “universal”;
- Segue o padrão internacional ISO SQL: 2011;
- Mais usado para desenvolvimento, teste e implementação de aplicativos de banco de dados.
- Mais veja a documentação: <http://hsqldb.org/doc>





# ARCABOUÇO PRÁTICO



# CONCLUSÃO



ÓTIMO



LEGAL



NÃO VI



NÃO SEI



# REFERÊNCIAS

- [https://pt.wikipedia.org/wiki/HS\\_QLDB](https://pt.wikipedia.org/wiki/HS_QLDB)
- <http://hsqldb.org/>
- <http://hsqldb.org/docs>
- Google imagens





# Dúvidas?

