

# Banco de Dados e Relacionamento

## Rais - Dia 4

Felipe Fernandes    Akme-re Almeida

# Agenda

- 1 Banco de Dados
  - First Subsection

## Conceito

- Coleção de dados armazenados em uma máquina.
- Base que pode ser acessada por softwares para consultas e atualizações.

# Outline

- 1 Banco de Dados
  - First Subsection

# Banco de Dados

## Exemplos

PostgreSQL



ORACLE<sup>®</sup>  
DATABASE



# Ferramenta

## SQLiteMan - Ferramenta gráfica para gerenciar o Banco

The screenshot displays the SQLiteMan application window. On the left, the 'Database' pane shows a tree view of the 'main' database, including tables (12), views (0), columns (7), indexes (3), system indexes (0), triggers (0), connections, dcerpcbinds, dcerpcrequests, dcerpcserviceops, dcerpcservices, and downloads (4). The main area is divided into three sections: a SQL query editor at the top, a status bar in the middle, and a query result table at the bottom.

The SQL query editor shows the following query:

```

24 ORDER BY
25 strftime('%Y-%m-%d', connection_timestamp, 'unixepoch') ASC,
26 COUNT(*) DESC,
27 av_result ASC

```

The status bar indicates the query duration is 26.005 seconds and the result set contains 22 columns and 27 rows.

The query result table is displayed in 'Full View' mode. It has 7 columns: 'whenever', 'total', 'hits', 'cut', and 'av\_result'. The table contains 7 rows of data:

	whenever	total	hits	cut	av_result
1	2009-11-30	86877	85958	98.94	Net-Worm.Win32.Kido.ih
2	2009-11-30	86877	398	0.46	Trojan.Win32.Buzus.cqjn
3	2009-11-30	86877	274	0.32	Net-Worm.Win32.Kolab.ffa
4	2009-11-30	86877	273	0.31	-
5	2009-11-30	86877	207	0.24	Backdoor.Win32.Nepoe.ml
6	2009-11-30	86877	193	0.22	Trojan.Win32.Buzus.crh1
7	2009-11-30	86877	152	0.17	Trojan.Win32.Buzus.crgf

Below the table, the query execution status is shown: 'Query OK', 'Row(s) returned: 145', and the full SQL query text.

# SQLite 3

## Default Rails

- Banco de Dados Simples.
- Apenas para Estudo.
- Não deve ser usado em projetos robustos.
- Banco de dados localizado em um unico arquivo.

# Banco de Dados

## Conceitos Iniciais

- Bancos Possuem o que?
  - Usuários - Autenticação
  - Schemas - Organização
  - Tabelas - Armazenamento



# SQLite



## Tabela

- Tabelas
  - Estruturas de armazenamento para os dados.
  - Schemas - Organização.
  - Tabelas - Armazenamento.

# Tabela

<b>CONTA</b>	<b>VALOR</b>
New York	33,131
Baltimore	18,320
Richmond (VA)	3,761

# For Further Reading I

-  A. Author.  
*Handbook of Everything.*  
Some Press, 1990.
-  S. Someone.  
On this and that.  
*Journal of This and That*, 2(1):50–100, 2000.