

Dominando o Banco de Dados



Mas... Como funciona um banco de dados!?

Banco de Dados



A diagram showing a database structure. A large light gray rectangle with a dashed blue border contains three colored squares. The top-left square is green, the top-right is purple, and the bottom-center is orange. Each square contains the word 'Tabela' in white text.

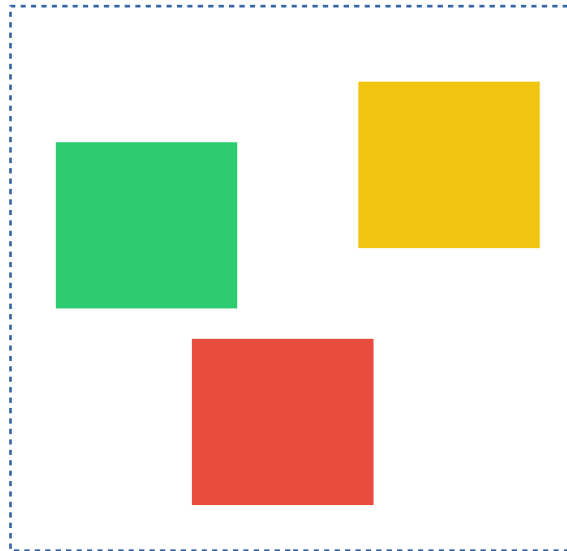
Tabela

Tabela

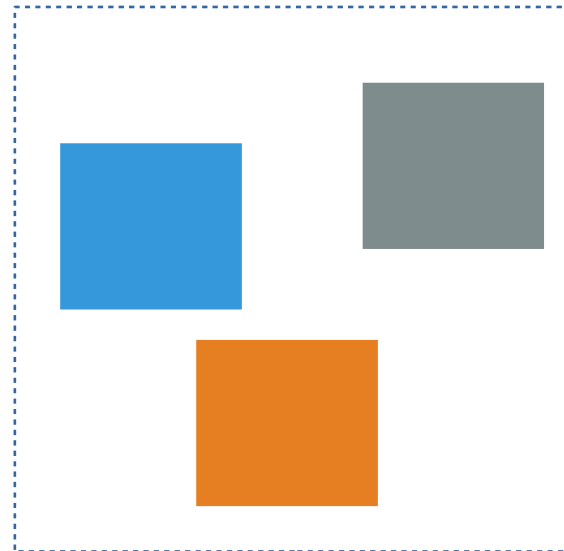
Tabela

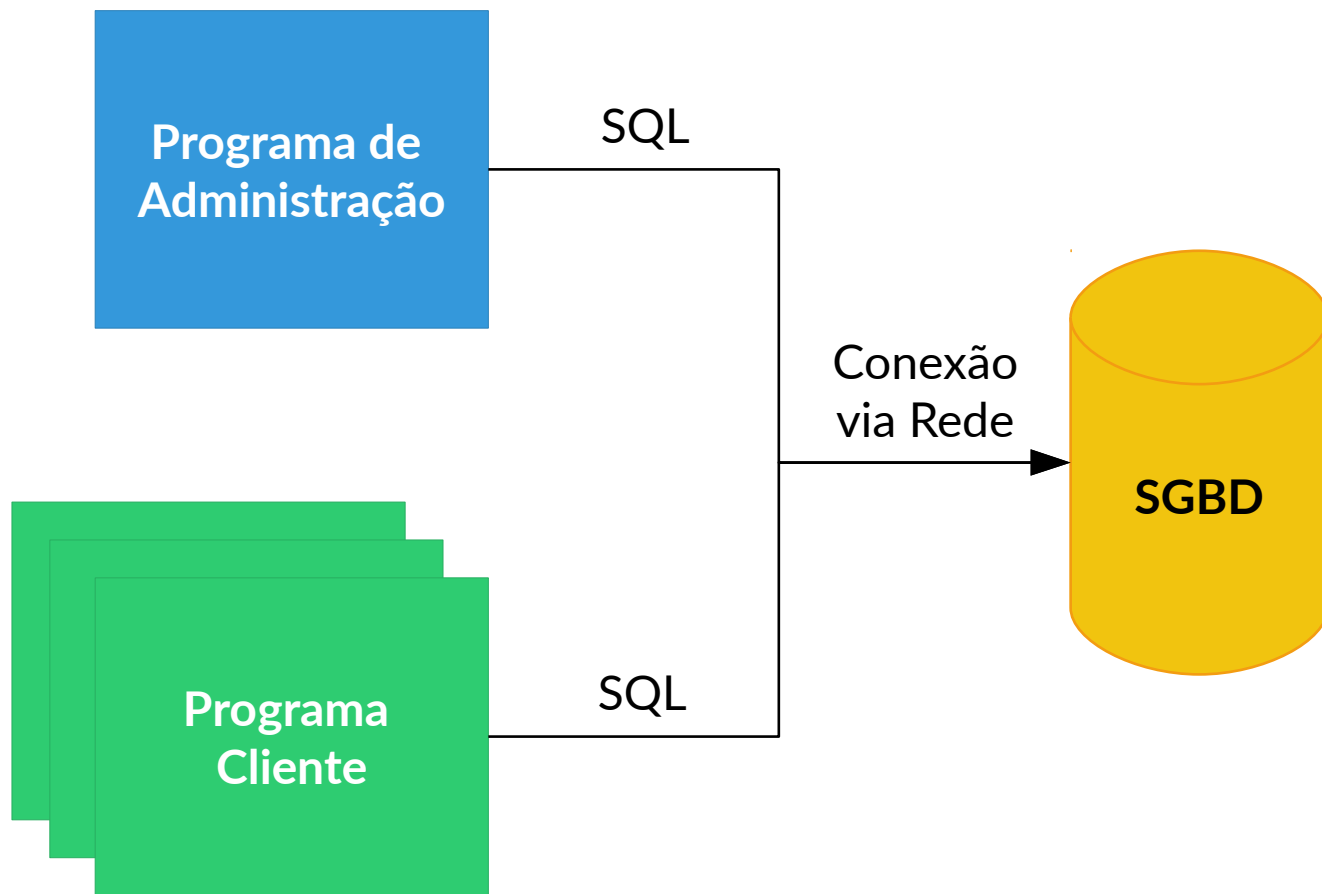
Sistema Gerenciador de Banco de Dados (SGBD)

Banco de Dados



Banco de Dados





SQL = *Structured Query Language*

SQL = Linguagem de Consulta Estruturada

SQL = Comandos que o Banco de Dados “entende”



```
0 SELECT * FROM clientes;
```

```
1
```

```
2
```

```
3
```

```
4
```

```
5
```

```
6
```

```
7
```

```
8
```

```
9
```

```
10
```

Programa de Administração

The image displays the pgAdmin III interface, a tool for managing PostgreSQL databases. The main window shows the 'PostgreSQL Database Server 8.1 (localhost)' tree on the left, with the 'public' schema selected. The central pane shows the 'Properties' tab for the 'decrypt_iv' function, listing various attributes like Name, OID, Owner, Argument count, Arguments, Return type, Language, Volatility, and Security of definer. The right pane shows the 'Function decrypt_iv' dialog box, which allows editing the function's properties, including Name, Owner, Arguments, Return type, Language, Volatility, and a Comment field. Below the main window, a 'pgAdmin III Query - ansi on localhost:5432' window is open, showing a SQL query and its results. The query is a SELECT statement that lists the names of all tables in the 'public' schema, ordered by their name. The results are displayed in a table with columns: Row, relname (name), relnamespace (oid), reltype (oid), and relowner (name). The table contains 9 rows of data, including tables like 'applicable_roles', 'check_constraints', 'column_domain_usage', 'column_privileges', 'column_udt_usage', 'columns', 'constraint_column_usage', 'constraint_table_usage', and 'data_type_privileges'. The status bar at the bottom indicates 'OK', 'Ln 5 Col 18', '208 rows', and '50+240 ms'.

pgAdmin III

File Edit Tools Display Help

PostgreSQL Database Server 8.1 (localhost)

Databases (10)

- casts (256)
- Languages (1)
- Schemas (5)
 - information_schema
 - pg_catalog
 - pg_toast
 - pg_temp_1
 - public
- Aggregates (0)
- Conversions (0)
- Domains (2)
- Functions (18)
 - cipher_exists(text, text)
 - crypt(text, text)
 - decrypt(bytea, bytea, bytea, text)
 - decrypt_iv(bytea, bytea, bytea, text)
 - direct(bytea, text)

Function decrypt_iv

Properties Parameter Privileges SQL

Name: decrypt_iv

Owner: postgres

Arguments: bytea, bytea, bytea, text

OID: 17699

Return type: bytea

Language: c

Volatility: VOLATILE

☐ Returns set

☐ Strict

☐ Security of definer

Comment:

Use replication:

Help Apply OK Cancel

pgAdmin III Query - ansi on localhost:5432

File Edit Query Help

ansi on localhost:5432

```
SELECT
 *
FROM
 pg_class
ORDER BY relname;
```


Data Output Explain Messages History



Row	relname (name)	relnamespace (oid)	reltype (oid)	relowner (name)
1	applicable_roles	10623	10644	10
2	check_constraints	10623	10647	10
3	column_domain_usage	10623	10651	10
4	column_privileges	10623	10654	10
5	column_udt_usage	10623	10658	10
6	columns	10623	10662	10
7	constraint_column_usage	10623	10666	10
8	constraint_table_usage	10623	10670	10
9	data_type_privileges	10623	10785	10

OK. Ln 5 Col 18 208 rows. 50+240 ms

Programa Cliente

Dominus Gestor



  Operador

Inicial

Cadastros

Escritório

Operadores

Cientes

Processos

Partes Contrárias

Advogados Contrários

Contas Financeiras

Impressos

Serviços

Financeiro

Relatórios

Configurações

Cientes

Geral

Endereços

Telefones

Dados Profissionais

Dependentes

Adicionais

Fotos

Documentos

Pessoa

Física

Nome

Nome do Cliente

Apelido

Apelido

CPF

000.000.000-00

RG

RG

Título de Eleitor

Título de Eleitor

E-mail

cliente@clientes.com

Data de Nascimento

16/12/1980

Sexo

Masculino

Estado Civil

Casado

País (Naturalidade)

BRASIL

Estado (Naturalidade)

Rio de Janeiro

Cidade (Naturalidade)

Cambuci

Observações

Observações

Voltar

Salvar

Excluir

Fechar

Quais os “fabricantes” de banco de dados?

Um banco de dados normalmente é criado por uma empresa “fabricante” deste tipo de software.

Os banco de dados mais famosos:

- MySQL
- PostgreSQL
- SQLite
- Microsoft SQL Server
- Oracle

Independente do “fabricante” todos seguem
basicamente a **sintaxe SQL**.

DON'T

PANIC