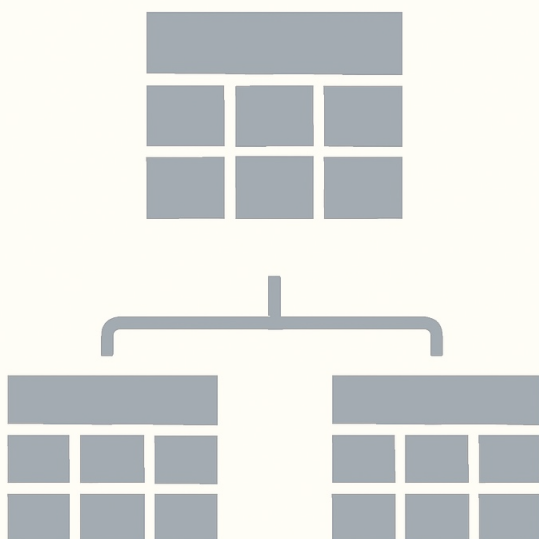


SQL em movimento:

primeiros passos da
linguagem



Doriedson
Rodrigues

Lista de abreviações e siglas

- SQL – Structured Query Language (Linguagem de consulta estruturada);

Capítulo 1: o que é SQL?

Como ler esse livro?

Caro leitor,

O livro que você tem em mãos possui, como público-alvo, principiantes na arte de programar. Caso você possua conhecimento intermediário, recomendo o [procurar jabá de outra obra] para aprofundá-los. Saiba que *SQL em movimento: primeiros passos da linguagem* conta com uma estrutura híbrida, ou seja, os leitores devem participar também. Existem seções de exercícios e diversos materiais complementares (veja nas Referências). Além disso, você irá encontrar balões estilizados para cada função, dentre elas: códigos, resolução de problemas e dicas, os quais servirão de guia para aprendizagem.

Atenciosamente,
Autor.

Viagem no tempo

Em uma manhã abafada de 1973, no coração de uma biblioteca universitária, Dona D. ajeitava seus óculos e se preparava para mais um dia de trabalho. Era bibliotecária há 22 anos, e conhecia cada canto daquele prédio como quem conhece os próprios bolsos. Nada ali era automatizado. O conhecimento vivia em prateleiras, fichas e cadernos, sendo ela a guardiã.

Na sala de catalogação, centenas de gavetas de madeira guardavam fichas datilografadas à mão. Cada livro tinha sua ficha: título, autor, assunto, número de classificação. Quando um estudante procurava por “história da arte renascentista”, D. não digitava nada — ela caminhava até a seção de artes, puxava a gaveta certa, e folheava as fichas até encontrar o que precisava.

Se o livro estivesse emprestado, ela consultava outro fichário: o de circulação. Ali, cada empréstimo era registrado com carimbo e assinatura. Não havia busca por palavras-chave, apenas memória, paciência e método.

No prédio vizinho, seu colega Joaquim, arquivista do setor público, enfrentava outro tipo de desafio. Ele cuidava de documentos oficiais — decretos, ofícios, contratos — armazenados em caixas de papelão, organizadas por ano e tipo. Quando um servidor precisava de um contrato de 1958, Joaquim descia ao porão, onde o cheiro de papel envelhecido misturava-se ao de mofo, e vasculhava pastas com etiquetas escritas à mão.

Não havia Ctrl+F. Havia caixas, escadas, poeira e uma memória afiada como navalha.

O tempo era parte do trabalho.

Localizar um documento podia levar horas, às vezes dias. Mas havia beleza nisso. Cada busca era uma jornada. Cada ficha, uma pista. Cada livro, uma descoberta. Bibliotecários e arquivistas eram detetives do saber, navegando por mares de papel com bússolas feitas de lógica e dedicação.

Com a chegada dos computadores e, mais tarde, dos bancos de dados relacionais e SQL, tudo mudou. As gavetas deram lugar a telas. As fichas viraram registros digitais. A busca ficou instantânea. Mas Dona D., já aposentada, ainda guardava uma caixa com fichas antigas em casa. *Não é nostalgia, dizia. É respeito pelo que foi.*

Apresentação SQL (leia-se cíquel)

O nome do programa S.Q.L. é uma abreviatura de *structured query language*, linguagem de consulta estruturada, em português. Ele é usado em praticamente todos os sistemas que lidam com grandes volumes de informação: sites, aplicativos, sistemas bancários, bibliotecas digitais, e muito mais. Nesse livro você irá aprender:

- Consultar, inserir, atualizar e excluir dados;
- Criar seu próprio banco de dados;
- Gerenciar e manter seu sistema de banco de dados.

Capítulo 2:

Iniciando os trabalhos

Plataformas

A abordagem deste livro requer que os leitores possuam alguns programas. Fique tranquilo, pois todos são gratuitos! Existem duas alternativas, programas na nuvem e na máquina local. Vamos começar listando os programas deste grupo.

- Instalação local:
Você precisa de ao menos uma das seguintes plataformas: SQLite, MySQL, SQL Server ou Oracle Database .
Também é recomendado a linguagem Python.
Acesse os links disponíveis nas Referências e o tutorial para instalação nos Anexos.
- Uso na nuvem:
Existem vários compiladores de Python, tais quais: Colab, Anaconda, Jupyter.

Referências

Árvore de links

Acesse os conteúdos extras de cada capítulo!

Anexo

Anexo I: Instalar SQLite

- Windows (10/11)
- MacOS
- Linux

MySQL

- Windows (10/11)
- MacOS
- Linux

SQL Server

- Windows (10/11)
- MacOS
- Linux

Python

- Windows (10/11)
- MacOS
- Linux

Cores utilizadas:

A yellow oval with a thin blue border.

#FFFD6

A solid black oval.

#000000

A solid blue oval.

#3465a4