

ESPECIALIZAÇÃO EM INTERNET DAS COISAS

Apresentação de Seminário – Disciplina Banco de Dados

17/06/2025

Comparativo entre Banco de Dados Relacional (PostgreSQL) e Não Relacional (MongoDB)

Estudo de Caso: Casos de COVID-19 no Brasil

Linguagem de programação aplicada: Python

Aluno: Heber Miguel dos Santos
heber.eng.eletronica@gmail.com

INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

Objetivo da Apresentação:

- Apresentar diferenças entre os paradigmas Relacional e Não Relacional.
- Comparar PostgreSQL (SQL) e MongoDB (NoSQL).
 - Estruturas;
 - Consultas;
- Demonstrar consultas usando dados reais da COVID-19 no Brasil.

Dataset utilizado:

- Repositório de dados públicos disponibilizados em formato acessível.
 - Projeto Brasil.io
 - Acesso: [COVID-19 - Datasets - Brasil.IO](#)
- Fonte: CSV com registros por estado e cidade. Aproximadamente 3,9mi de registros.
- Atributos: cidade, data, estado, casos confirmados, mortes, população, etc.

Atributos do DATASET					
city	city_ibge_code	date	epidemiological_week	estimated_population	estimated_population_2019
is_last	is_repeated	last_available_confirmed	last_available_confirmed_per_100k_inhabitants	last_available_date	last_available_death_rate
last_available_deaths	order_for_place	place_type	state	new_confirmed	new_deaths