

Banco de Dados II (NoSQL)

Monitor : Bruno Almeida Vasconcelos

Sobre Mim



7º PERÍODO DO CURSO
DE ENGENHARIA DA
SOFTWARE;



ESTAGIÁRIO MOBILE CDG
HUB;



CAMPEÃO N3 FETIN, COM
O PROJETO INACoin;



MONITOR DE BANCO DE
DADOS II (P5) E TÓPICOS
ESPECIAIS I (P9)

Contato

Email :
bruno_almeida@ges.inatel.br;

Whatsapp: 98873-0329;

Atendimento: Sexta 17:30;

SQL vs NoSQL



SQL vs NoSQL

Bancos de dados SQL são relacionais, bancos de dados NoSQL são não relacionais.

Os bancos de dados SQL usam linguagem de consulta estruturada e possuem um esquema predefinido.

Os bancos de dados NoSQL possuem esquemas dinâmicos para dados não estruturados.

Os bancos de dados SQL são escaláveis verticalmente, enquanto os bancos de dados NoSQL são escaláveis horizontalmente.

SQL vs NoSQL

Os bancos de dados SQL são baseados em tabelas, enquanto os bancos de dados NoSQL são armazenamentos de documentos, valores-chave, gráficos ou colunas largas.

Os bancos de dados SQL são melhores para transações de várias linhas, enquanto o NoSQL é melhor para dados não estruturados, como documentos ou JSON.

DBs da Disciplina

The background is a dark blue field filled with a dense, slightly blurred pattern of binary code (0s and 1s) in a lighter blue color. Overlaid on this are several bright, glowing blue lines that appear to be part of a larger, complex network or data structure, possibly representing a database or a digital landscape. The lines are more prominent in the lower right and upper right areas, creating a sense of depth and movement.

- > admin
- > config
- > local
- ▼ travel
 - airports

Documents

Aggregations

Schema

Explain Plan

Indexes

Validation

FILTER [{"Country": "Brazil"}]

▼ OPTIONS

FIND

RESET

...

PROJECT

SORT

COLLATION

Orientado

INSERT DOCUMENT

VIEW

LIST

TABLE

Displaying documents 1 - 20 of 285

<

>

↺

```
_id: ObjectId("5cd658cf90f49b30ac771388")
Airport ID: "2518"
Name: "Conceição do Araguaia Airport"
City: "Conceicao Do Araguaia"
Country: "Brazil"
IATA: "CDJ"
ICAO: "SBAA"
Latitude: "-8.348349571228027"
Longitude: "-49.30149841308594"
Altitude: "653"
Timezone: "-3"
DST: "S"
Tz database time zone: "America/Belem"
Type: "airport"
Source: "OurAirports"
```

```
_id: ObjectId("5cd658cf90f49b30ac771389")
Airport ID: "2519"
Name: "Campo Délio Jardim de Mattos Airport"
City: "Rio De Janeiro"
Country: "Brazil"
IATA: "\N"
ICAO: "SBAF"
```

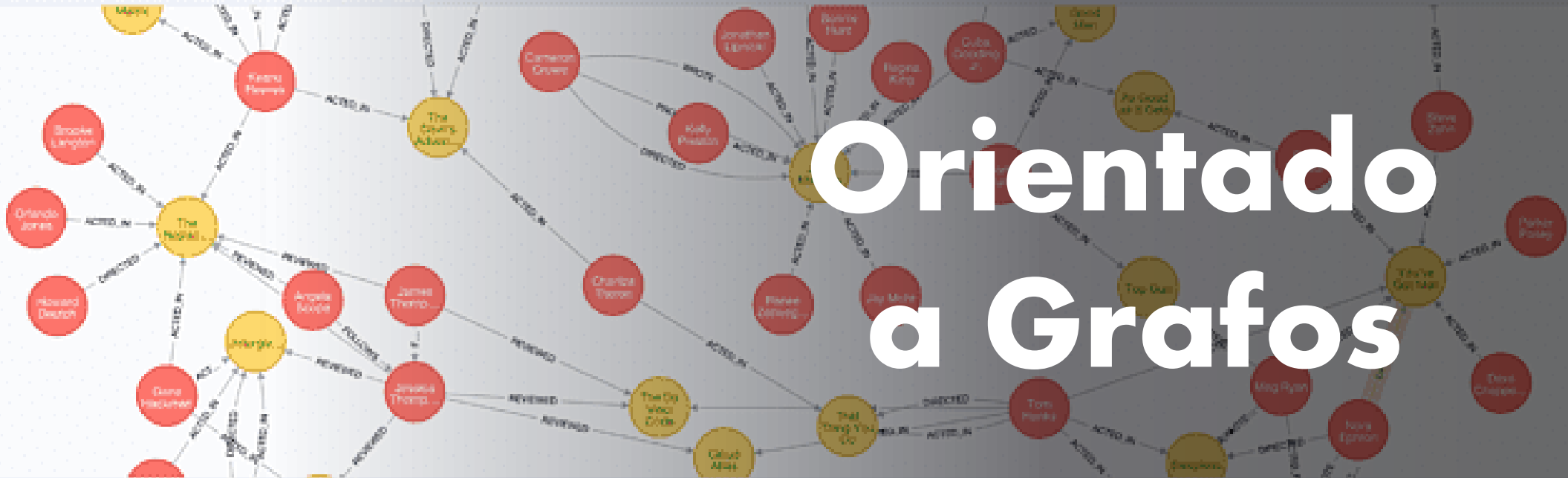
a Documento





1/669 Movie(25) Person(335)

ACTED_IN(45) DIRECTED(7) PRODUCED(2) REVIEWED(8) WROTE(2)



Orientado a Grafos

DIRECTED No properties

play start



Learn about Neo4j

A graph epiphany awaits you.



- What is a graph database?
- How can I query a graph?
- What do people do with Neo4j?

Start learning

Jump into code

Use Cypher, the graph query language



- Code walkthroughs
- PODCASTS to learn
- Query templates

Write Code

Monitor



neo4j

```
verso> SELECT * FROM estrela WHERE massa > 1.100;  
Error from server: code=2200 [Invalid query] message  
e this query despite the performance unpredictability  
verso> CREATE INDEX massa_estrela ON estrela(massa);  
verso> SELECT * FROM estrela WHERE massa > 1.100;
```

Orientado a Colunas

nome_estrela	nome_galaxia	massa	tamanho	luminosidade
Gliese 667	Via Lactea	1.372	2	2
Sol	Via Lactea	1.989	2	2



```
verso> █
```

Notas do Laboratório

$$MAV = \frac{(AV1 + AV2 + AV3)}{3}$$

$$NotaFinal = \frac{(MAVs + PAF)}{2}$$

- MAVs - Média das Atividades Avaliativas
- AV - Atividade Avaliativa
- PAF - Projeto Prático Final
- Nota Final = 50% MAVs + 50% PAF

Critérios de aprovação:

NPL \geq 60 - Aprovação por nota

30 \geq NPL $<$ 60 - Fazer NP3

NPL $<$ 30 - Reprovação por nota



Dúvidas