

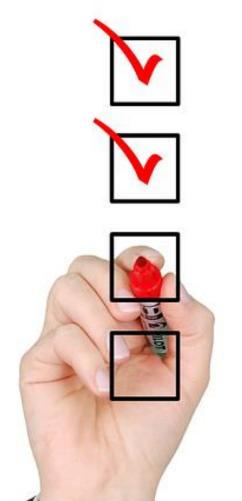


BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAL

BDN.01 – Modelagem de dados

Tópicos das Aulas





O que já foi ensinado até a Semana 4:

- **Semana 1:** Introdução ao MongoDB, conceitos de documentos, coleções, diferenças entre SQL e NoSQL.
- Semana 2: Modelagem de dados → embedding x referencing, coleções relacionadas (clientes e compras), consultas comparativas.
- □ **Semana 3:** Inserção, atualização e exclusão de documentos.
- Semana 4: Operadores lógicos, atualização avançada, paginação.

Tópicos das Aulas





- O que os grupos já conseguem fazer:
 - □ Criar um banco de dados e definir coleções coerentes.
 - Criar um banco de dados e definir coleções coerentes.
 - □ Decidir **quando usar cada abordagem**, com base no volume e frequência de consultas.
 - Decidir quando usar cada abordagem, com base no volume e frequência de consultas.

Banco de **Dados Não Relacional** - Prof.ª Lucineide Pimenta





- O BDN.01 Modelagem de dados pede que o grupo saiba modelar coleções, documentos e relacionamentos no MongoDB.
- Conclusão:
 - □ O conteúdo até a Semana 2 já garante a base suficiente para atender ao Requisito BDN.01 (Modelagem de Dados).
 - □ As **Semanas 3 e 4** só reforçam ainda mais, porque além de modelar, todos já praticaram **CRUD completo e consultas condicionais**, que validam a modelagem.

BANCO DE DADOS NÃO RELACIONAL

Atividade Prática (Individual)





- Atividade Prática Completa de Revisão do Requisito BDN.01 (Modelagem de Dados).
- Estrutura:
- Enunciado geral (contexto estilo ENADE)
- 10 tarefas práticas e progressivas (da criação do banco até consultas baseadas na modelagem)

Referências Bibliográficas

Material de apoio:

- Chodorow, Kristina. *MongoDB: The Definitive Guide*. O'Reilly Media, 2013.
- PostgreSQL Documentation. Disponível em: https://www.postgresql.org/docs/
- MongoDB Documentation. Disponível em: https://www.mongodb.com/docs/
- Cattell, Rick. Scalable SQL and NoSQL Data Stores. ACM, 2011.
- Mais detalhes sobre operadores:
 https://www.mongodb.com/docs/manual/reference/operator/query
- Operadores de atualização: (https://www.mongodb.com/docs/manual/reference/operator/update/#update-operators-1)
- Documentação MongoDB CRUD
- MongoDB Aggregation Framework
- MongoDB Indexação e Performance





- BOAGLIO, Fernando. MongoDB: Construa novas aplicações com novas tecnologias. São Paulo: Casa do Código, 2015.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S. B. Sistemas de Banco de Dados: Fundamentos e Aplicações. 7ed. São Paulo: Pearson, 2019.
- SADALAGE, P.; FOWLER, M. Nosql Essencial: Um Guia Conciso Para o Mundo Emergente da Persistência Poliglota. São Paulo: Novatec, 2013.
- □ SINGH, Harry. **Data Warehouse**: conceitos, tecnologias, implementação e gerenciamento. São Paulo: Makron Books, 2001.





- FAROULT, Stephane. Refatorando Aplicativos SQL. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.
- PANIZ, D. NoSQL: Como armazenar os dados de uma aplicação moderna. Casa do Código, 2016.
- SOUZA, M. Desvendando o Mongodb. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

Dúvidas?









Banco de Dados Não Relacional - Prof.ª Lucineide Pimenta

Considerações Finais





Professora: Lucineide Pimenta

Bom descanso à todos!

