



Centro Universitário de Excelência

---

GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO - MÓDULO

PHABLO SOUZA ASSUNÇÃO DA SILVA - 294882020

## **BANCO DE DADOS COM SQL**

PHABLO SOUZA ASSUNÇÃO DA SILVA

## **BANCO DE DADOS COM SQL**

Trabalho apresentado ao Curso Gestão da Tecnologia da Informação do Centro Universitário ENIAC para a disciplina Banco de Dados com SQL.

Prof. Cao Jin Kan

Guarulhos - SP

2021

## **Desafio 2**

Imagine que você foi contratado por uma corporação e, como trabalho inicial, você foi requisitado a escolher qual banco de dados o sistema novo irá utilizar.

A empresa é uma gigante das redes sociais. Exatamente por esse motivo, as transações nos diversos bancos de dados serão constantes e simultâneas. A regra de ouro dos bancos de dados deve ser respeitada na escolha, bem como a de velocidade. Em relação ao orçamento, este não é um problema para a empresa.

Qual seria a melhor opção de banco de dados? Justifique sua resposta.

### **Resposta:**

MongoDB

Um sistema de banco de dados NoSQL para que as transações sejam feitas com velocidade, simultaneamente e não tenha problemas no sistema.

O modelo de dados do documento é uma maneira poderosa de armazenar e recuperar dados que permite que os desenvolvedores se movam rapidamente. A arquitetura horizontal e escalável do MongoDB pode suportar grandes volumes de dados e tráfego.

## **Desafio 3**

Imagine que você é um DBA (Administrador de Banco de Dados) e está analisando e projetando um banco de dados para atender a uma Escola e/ou Universidade, onde existem alunos e estes estão cadastrados em um sistema de gestão (que utiliza banco de dados).

A cada ano ou semestre estes alunos (Entidade ALUNOS) precisam fazer sua matrícula para o período seguinte, e esta matrícula dá-se a partir da oferta (Entidade OFERTAS) de uma relação de disciplinas. Ambas as entidades (ALUNOS

e OFERTAS) têm determinadas informações que farão parte (nem todas) do Relacionamento MATRÍCULA (relação entre as entidades Alunos e Ofertas).

ALUNOS		OFERTAS	
(Entidade)	Descritivo	(Entidade)	Descritivo
Cod_Aluno	Código do Aluno	Cod_Oferta	Código da Oferta
Nome_Aluno	Nome do Aluno	Cod_Curso	Código do Curso
Sobrenome_Aluno	Sobrenome do Aluno	Nome_Curso	Nome do Curso
Data_Nasc_Aluno	Data de Nascimento	Cod_Disciplina	Código Disciplina
CPF_Aluno	CPF	Nome_Disciplina	Nome Disciplina
RG_Aluno	Carteira de Identidade	Cod_Professor	Professor da Disciplina
Endereço_Aluno	Endereço (Logradouro)	Nome_Professor	Nome do Professor
Bairro_Aluno	Bairro	Dia_Semana	Dia da Semana (seg a sex)
Cidade_Aluno	Cidade de Residência	Turno_Dia	Turno (M/T/N)
CEP_Aluno	CEP	Cod_Sala	Sala que vai receber a disciplina
UF_Aluno	Estado	Num_Max_Alunos	Número Máximo de Alunos
Pais_Aluno	Pais		
Cod_Curso	Curso que o aluno está matriculado		
Fone_Res_Aluno	Fone Residencial		
Fone_Cel_Aluno	Fone Celular		
E-mail_Aluno	E-mail		

## Resposta:

Matrículas

Cod\_Aluno

Cod\_Oferta

Através dessas informações é possível acessar os dados para realizar a rematrícula

## Campeonato

A especificação refere-se ao controle de um campeonato de futebol. Participam do campeonato 24 equipes. Cada equipe possui um nome, nome de seu técnico, nome de seus 11 titulares, nome de seus 11 reservas, uniformes número 1 e 2, com a cor da camisa, das meias e do calção. Deve-se relacionar com cada equipe, as informações sobre a que país pertence. Devem ser guardadas as partidas, as equipes participantes, o placar, o nome do juiz principal, a localização do campo (cidade) e o nome do campo.

