

# Situação de Aprendizagem

	~		
PLANO DE SITUAÇÃO DE APRENDIZAGEM			
Segmento:	Curso de Qualificação		
Unidade (s) Curricular (es):	Administração de Banco de Dados		
Curso (s):	Administrador de Banco de Dados		
Instrutor (a):	Vitor Hugo Almeida		

ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM DESAFIADORA			P1
Situação-problema	Estudo do Caso	X Projeto	Pesquisa Aplicada

### DESCRIÇÃO DA ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM DESAFIADORA

Contextualização: Projeto de Banco de Dados para Controle de Cursos e Alunos Projeto

No mundo acadêmico e educacional, o gerenciamento eficiente de informações relacionadas a cursos e alunos é essencial para garantir a organização e o funcionamento adequado de uma instituição de ensino. Este projeto de banco de dados visa criar uma estrutura robusta para armazenar, acessar e atualizar dados relacionados a cursos oferecidos e os alunos matriculados nesses cursos.

**Objetivo**: O objetivo principal deste projeto é desenvolver um sistema de gerenciamento de cursos e alunos que permita às instituições de ensino manter um registro preciso das informações dos cursos, bem como das matrículas dos alunos nesses cursos. O sistema deve permitir a fácil consulta e atualização dos dados, garantindo a integridade das informações por meio de restrições e relacionamentos apropriados.

### Descrição das Tabelas:

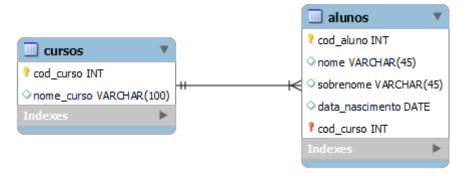
#### Tabela "cursos":

- A tabela "cursos" será responsável por armazenar informações detalhadas sobre os cursos oferecidos pela instituição.
- O campo "cod\_curso" será a chave primária e identificará exclusivamente cada curso.
- O campo "nome\_curso" armazenará o nome descritivo do curso, com no máximo 100 caracteres.

## Tabela "alunos":

- A tabela "alunos" conterá informações individuais sobre os alunos matriculados nos cursos.
- O campo "cod\_aluno" será a chave primária, fornecendo um identificador único para cada aluno.
- Os campos "nome" e "sobrenome" armazenarão o nome e sobrenome do aluno, respectivamente, com um limite de 45 caracteres para cada.
- O campo "data\_nascimento" armazenará a data de nascimento do aluno.
- O campo "cod\_curso" será uma chave estrangeira referenciando o código do curso ao qual o aluno está matriculado, estabelecendo um relacionamento com a tabela "cursos".

1) No banco de dados senai\_bp, crie as seguintes tabelas. A criação deverá respeitar os domínios do atributo e os relacionamentos.



2) Faça o cadastro dos seguintes cursos.

cod_curso	nome_curso
101	Introdução ao Desenvolvimento de Projetos
102	Inglês Técnico Aplicado ao Desenvolvimento de Sistemas
103	Higiene do Alimento: Microbiologia de Alimentos
104	Ferramentas Digitais de Gestão
105	Introdução a IOT para manutenção Industrial
106	Introdução à Indústria 4.0
107	Administrador de Banco de Dados

- 3) Carregue os dados dos alunos que estão matriculados em cursos. Para isso, baixe o arquivo sql com os dados no link a seguir. (<a href="https://bit.ly/30YK2W0">https://bit.ly/30YK2W0</a>)
- 4) Faça o cadastro do seu curso nesse banco de dados.
- 5) Faça o seu cadastro como aluno nesse banco de dados. O seu código será 1100, informe nome, sobrenome, data de nascimento (AAAA-MM-DD) e o código do seu curso.
- 6) Elabore as consultas descritas em "Critério de Avaliação"

Atividade	Indicador	Critério de Avaliação	Valor	Sim	Não	Total de pontos
сош		Construiu o banco de dados conforme o modelo	10			
a SQL		Efetuou as inserções de dados solicitadas	3			
menta S		Carregou os dados dos alunos	2			
em ferram consultas		Cadastrou aluno corretamente	3			
los em f s e con		Liste o nome e data de nascimento de todos os alunos	3			
e dad		Liste todas as colunas de todos os cursos	3			
anco de		Lista nome, sobrenome dos alunos ordenado pelo nome	6			
Construção de b		Verifique quem é o aluno mais velho. Em outra consulta veja também quem é o mais novo. OBS.: Deverá retornar somente um	6			
		Consulte os alunos que nasceram depois de 1998 ordenado pela data de nascimento	6			

Liste somente alunos que são menores de idade e são do curso "Introdução à Industria 4.0" ordenado pelo nome	6		
Liste somente alunos que são menores de idade e são do curso "Introdução à Industria 4.0" ou "Ferramentas Digitais de Gestão" ordenado pelo código do curso	6		
Liste os cursos que são Administrador de Banco de Dados ou Introdução à Indústria 4.0	6		
TOTAL			

## RESULTADO/ENTREGAS E ESPERADOS

Este projeto de banco de dados visa criar uma solução eficiente para o gerenciamento de informações sobre cursos e alunos em instituições de ensino. Através das tabelas "cursos" e "alunos", é possível manter um registro organizado e confiável das atividades acadêmicas, permitindo a realização de consultas, atualizações e garantindo a consistência dos dados armazenados.

Material de Consumo:	
Ferramentas:	MySQL Workbench
EPIs:	Não se aplica
EPCs:	Não se aplica
Equipamentos:	Computador
Instrumentos:	Não se aplica