

# Roteiro para elaboração com Problem-Based Learning

# 1. Título do Projeto

Criando uma base de dados para que atenda um sistema de uma faculdade.

### 2. PROJETO:

Os proprietários de uma faculdade precisam de um sistema que viabilize o armazenamento de informações sobre seus alunos, cursos, matérias e professores para que seja possível realizar controles básicos como montar turmas e realizar o armazenamento de notas dos alunos.

Com base no que foi apresentado acima, o aluno deve criar um banco de dados que ofereça suporte para que um sistema possa armazenar informações que atendam a necessidade do cliente.

Para facilitar o desenvolvimento do projeto, identifique respostas para as seguintes questões:

- Quais são as principais necessidades dos clientes?
  - a. Quais informações precisam ser armazenadas?
  - b. Quais os dados precisam ser guardados?
  - c. O que será feito com os dados posteriormente?
- Quais tabelas precisam ser criadas para que todas as informações sejam armazenadas?
- Quais atributos cada tabela deve ter?
- Qual o tipo de dados de cada atributo definido?
- Quais são os relacionamentos a serem criados entre as tabelas?



## 3. OBJETIVOS:

## 3.1 OBJETIVOS DE APRENDIZAGEM (PLANO DE APRENDIZAGEM):

- Análise de requisitos
- Modelagem conceitual
- Modelagem lógica
- Modelagem física

# 4. ENTREGÁVEL

- Entregar arquivo .PDF contendo:
  - Texto presente na seção "projeto" deste documento;
  - Modelo conceitual para solução do problema;
  - Modelo lógico para a solução do problema;
  - o Modelo físico (código SQL) para apresentar a solução do problema;
  - o Link do GITHUB contendo o código SQL.
- O aluno deverá gravar um vídeo explicando a atividade desenvolvida e postar em redes sociais (Youtube ou LinkedIn) e anexar o link deste vídeo na atividade.

# 5. AUTOAVALIAÇÃO

Avalie o projeto criado a fim de responder a seguinte questão:

- Se eu fosse a pessoa que usaria este sistema, a base de dados estaria adequada para meu uso?





## Roteiro do estudante

#### 1. Leia o PROJETO:

Sua primeira tarefa é se tornar um detetive. Use os recursos que fornecemos, mas também não tenha medo de sair em busca de suas próprias informações adicionais. Queremos que você compreenda o tópico e explore o problema a fundo.

#### 2. Entenda os OBJETIVOS:

Muita atenção para não perder o foco durante o estudo. Você precisa compreender qual é o objetivo para não perder isso de vista durante todo o processo.

#### 3. Siga os REQUISITOS:

Este é o momento de entender as regras do jogo. Os requisitos dizem como você deve desenvolver o projeto e quais são os recursos necessários para chegar ao produto final.

#### 4. Não ignore o Exemplo:

Aqui você verá exatamente o que é esperado de você. É fundamental que você chegue a um resultado que siga essa referência.

#### 5. Aponte a melhor solução:

Depois de reunir todas as suas informações, é hora de colocar a mão na massa. Busque identificar padrões, relações, causas e efeitos. Procure contradições ou conflitos de informação. Seja crítico e questione o que você encontrou durante sua investigação. Agora é o momento de se tornar um(a) solucionador(a) de problemas. Com base no que você descobriu e analisou, use os requisitos a seu favor e entregue a melhor versão do seu trabalho!

## 6. Autoavaliação:

Por fim, tornando-se seu próprio crítico. Avalie o que você fez bem e o que poderia ter feito melhor. Pense sobre como você pode aplicar o que aprendeu em situações futuras.



Lembre-se, não estamos apenas procurando a solução correta, mas também queremos ver como você chegou até ela. A jornada é tão importante quanto o destino!



# Como seu trabalho será avaliado?

Sua avaliação será baseada em uma série de critérios, ccom uma pontuação total de até 4,0 pontos.

Lembre-se, o objetivo aqui não é apenas obter a pontuação máxima, mas aprender durante o processo. Aproveite essa jornada!