

Atividade de Revisão - Modelagem e Armazenamento de dados

Fase 1:

Olá alunos! Vocês foram contratados como desenvolvedores pela empresa XYZ Soluções, que precisa construir um sistema de gerenciamento para visualizar a lista de funcionários e departamentos de um cliente ABC.

Sua primeira tarefa é criar um diagrama de relacionamento, um modelo físico de dados e um arquivo JSON para representar os dados que precisam ser armazenados e visualizados.

1. Identifiquem as entidades que deverão ser modeladas e criem um diagrama de relacionamento para representar os relacionamentos entre elas.
2. Cada entidade deve conter pelo menos 3 atributos.
3. Crie um modelo físico de dados a partir do diagrama de relacionamento.
4. Crie um arquivo JSON que contenha pelo menos 10 funcionários e 2 departamentos, de acordo com o modelo físico de dados criado.
5. **Guarde toda a documentação de forma organizada.**

Fase 2:

Agora, vocês serão divididos aleatoriamente em duplas. Vocês enviarão a documentação criada para seu parceiro e receberão a documentação

criada por ele. Sua tarefa é criar uma aplicação Python capaz de ler o JSON do colega e exibir as seguintes informações:

1. Lista de funcionários
2. Lista de departamentos
3. Informações específicas de um funcionário (por exemplo, o nome, idade e cargo de um funcionário com um determinado ID)
4. Quais funcionários fazem parte de um departamento específico (por exemplo, listar os funcionários que pertencem ao departamento de Desenvolvimento)

Dicas:

- Use a biblioteca json do Python para ler o arquivo JSON.
- Crie funções separadas para cada uma das informações solicitadas.
- Use a estrutura de dados adequada para implementar as funções de busca e filtragem necessárias.