

ATIVIDADE 03 – BANCO DE DADOS

Startup RH

Prof. Celso Furtado

CENÁRIO

Imagine que você foi contratado por uma startup de Recursos Humanos que está desenvolvendo uma plataforma online para conectar empresas e candidatos. A plataforma permitirá que empresas cadastrem suas vagas e que candidatos encontrem oportunidades de emprego e se candidatem de forma fácil e intuitiva.

OBJETIVO DO EXERCÍCIO

Criar o modelo de banco de dados que sustentará essa plataforma, garantindo a organização e integridade dos dados. Esse modelo será a base para o desenvolvimento da aplicação e servirá como referência para futuras expansões do sistema.

Além disso, você:

- Aplicará os conceitos de modelagem de bancos de dados em um cenário real e complexo.
- Desenvolverá habilidades de análise e abstração para identificar as entidades e relacionamentos presentes em um sistema.
- Utilizará uma linguagem de modelagem (como o Diagrama Entidade-Relacionamento - DER) para representar o modelo conceitual do banco de dados.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Você deverá modelar um banco de dados para uma plataforma de vagas online. Essa plataforma deve permitir que empresas cadastrem suas vagas e

que candidatos se inscrevam nelas. O banco de dados precisa contemplar as seguintes funcionalidades:

1. **Cadastro de Empresas:** Nome, CNPJ, ramo de atividade, contato, etc.
2. **Cadastro de Vagas:** Título, descrição detalhada, área de atuação, nível de escolaridade exigida, experiência necessária, remuneração, tipo de contratação (temporário, efetivo, PJ), data de início da publicação, data de término da publicação, empresa responsável pela vaga.
3. **Cadastro de Candidatos:** Nome completo, e-mail, telefone, formação acadêmica, experiência profissional, habilidades, currículo (link do perfil do candidato no LinkedIn), senha.
4. **Candidatura:** Relacionamento entre vagas e candidatos, permitindo que um candidato se inscreva em múltiplas vagas e que uma vaga receba múltiplas candidaturas.
5. **Importante:** você deve pensar em entidades extras, de modo que informações que serão repetidas em diversos registros sejam armazenadas em entidades específicas. Lembre-se, para um banco de dados é muito importante a consistência dos dados. Por exemplo, o campo área de atuação do cadastro de vagas pode ser uma entidade para registro dos campos de atuação.

ETAPAS DA ATIVIDADE

Criação do Diagrama Entidade-Relacionamento (DER): Utilizando uma ferramenta de modelagem ou software de desenho, os alunos devem criar um DER que represente o modelo conceitual do banco de dados.

Definição das Chaves Primárias e Estrangeiras: Cada entidade deve ter uma chave primária que a identifique de forma única. As chaves estrangeiras serão utilizadas para estabelecer os relacionamentos entre as entidades.

Definição dos Cardinalidades: definir as cardinalidades dos relacionamentos, indicando a quantidade de ocorrências de uma entidade que

podem estar associadas a outra entidade (um para um, um para muitos, muitos para muitos).

Normalização do Modelo: O modelo deve ser normalizado para garantir a integridade dos dados e evitar redundâncias.

PONTOS A SEREM CONSIDERADOS NA AVALIAÇÃO

Compleitude do Modelo: O modelo deve contemplar todos os requisitos da atividade.

Correção do Modelo: O modelo deve estar correto do ponto de vista da teoria dos bancos de dados.

Clareza e Organização: O modelo deve ser apresentado de forma clara e organizada, facilitando a compreensão.

Documentação: A documentação do modelo deve ser completa e concisa.

ENTREGA

O projeto deve ser entregue via e-mail, para o endereço celso@celso.dev.br.

DATA DE ENTREGA:

DS1B: 02/10/2024

DS1A: 04/10/2024