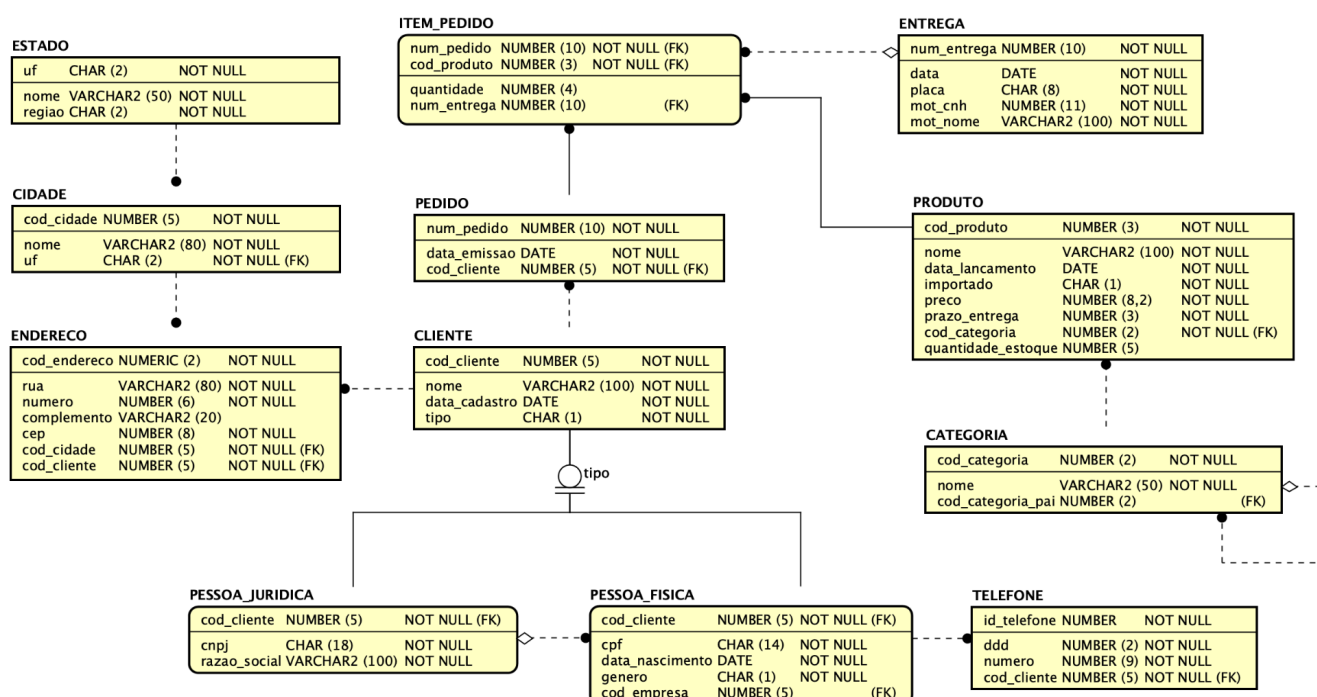


Projeto Aplicado de Banco de Dados

Trabalho 1

Sobre o projeto

Este projeto trata da interação com banco de dados relacionais e banco de dados não-relacionais no escopo de conteúdos da disciplina de Banco de Dados 2. O domínio desta aplicação é uma estrutura para venda de livros. Inicialmente apresenta-se o modelo físico, bem como todos os recursos para construção inicial da base de dados no banco de dados relacional Oracle. Todas as atividades requeridas neste enunciado devem partir dessa base de dados e posteriormente atender aos requisitos estabelecidos. O trabalho pode ser realizado individualmente ou em duplas.



Preparação de estrutura

Antes de iniciar as atividades, consulte o [este link](#) e realize as seguintes atividades:

- verificar o **modelo físico** para compreender as entidades, atributos e relacionamentos do modelo de dados relacional no arquivo [BD2 LIVROS MODELO FISICO.asta](#);
- criar as tabelas** no banco de dados Oracle usando o script SQL para criação das tabelas no arquivo [BD2 LIVROS SQL SCRIPTS CREATE.sql](#);
- inserir dados** na tabelas criadas com o script SQL para inserção de dados no arquivo [BD2 LIVROS SQL SCRIPTS INSERT.sql](#);

Atividades de projeto

A1. Manutenção na modelagem relacional de dados

- 1) **As seguintes modificações devem ser realizadas na estrutura do modelo relacional de dados:**
 - a) Uma entrega deve passar a ser relacionada a um endereço específico do cliente.
 - b) Deve existir uma tabela que armazene os dados dos funcionários da empresa indicando matrícula do funcionário (que deve ser única), nome completo, seu e-mail e status ativo, para funcionários em atividade ou inativo, para funcionários desligados ou em licença.
 - c) Os pedidos devem passar a ser associados ao funcionário responsável pelo atendimento.
 - d) Deve existir uma tabela fornecedor com um código único, nome, email.
 - e) Deve ser possível associar produtos com diferentes fornecedores, de maneira que um fornecedor possa prover muitos produtos e um produto possa ter diferentes fornecedores.
 - f) É necessário saber a disponibilidade (verdadeiro ou falso) de produtos em relação a cada fornecedor.
- 2) **Criar o script DDL - SQL para as novas tabelas e as modificações necessárias e executar no Oracle para construir a estrutura.**
- 3) **Inserir pelo menos 5 valores nas novas tabelas e inserir associações dos dados corretamente de acordo com as modificações realizadas.**

A2. Construção de consultas no Oracle

- 1) **Escrever consulta em Linguagem SQL para o banco Oracle para os seguintes casos:**
 - a) Apresentar a quantidade de clientes em cada região.
 - b) Listar o nome dos 10 produtos mais vendidos por quantidade em ordem decrescente.
 - c) Apresentar os 5 pedidos com valor mais alto e indicar o nome do funcionário que atendeu o pedido.
 - d) Listar as categorias que não possuem categoria pai e a quantidade de produtos associados a cada uma.
 - e) Listar todos os produtos e seus fornecedores, apresentando apenas os que constam como ativos.
 - f) Apresentar as entregas com os dados de endereço, nome do cliente e ordenados por data de entrega.
- 2) **Construa pelo menos mais uma consulta a sua escolha que faça uso de pelo menos 3 tabelas.**
- 3) **Para cada uma das consultas criadas, deve ser inserido um comentário fazendo a análise de como foi construído o raciocínio para chegar no resultado e quais comandos foram adotados para quais propósitos.**

Entrega do projeto

A entrega deverá ser feita no Moodle, no espaço específico destinado e atendendo a data especificada. Pode ser realizado upload dos arquivos diretamente na entrega ou enviado o link de acesso de um repositório como Github, Google Drive ou One Drive. Os elementos que devem estar disponíveis são:

- A1: arquivo .ast do modelo físico modificado e arquivo .sql contendo criação de tabela e inserções;
- A2: arquivo .sql contendo o script para as consultas no Oracle e os comentários sobre o desenvolvimento;

Critérios de avaliação

A avaliação deste projeto vai levar em consideração os seguintes critérios:

- atendimento aos requisitos definidos no enunciado;
- processo adequado de abstração, objetividade e qualidade da modelagem;
- construção correta das consultas com apresentação do raciocínio para desenvolvimento e justificativas;
- adoção de boas práticas de implementação e apresentação.

Atenção: tentativas de cópia e/ou geração automática por IA de qualquer atividade deste projeto resultarão na nota zero para toda a avaliação e todos os integrantes.

Questões não mencionadas que possam gerar alguma dúvida quanto ao projeto devem ser verificadas com a professora pessoalmente em aula ou através de contato por e-mail (aline.campos@pucrs.br).

Foco no aprendizado, dedicação e um bom trabalho! 😊