

Universidade Federal do Ceará – Campus UFC Quixadá
Fundamentos de Banco de Dados 2019.1
Trabalho Final
Entrega: 18/06/2019 e 19/06/2019 (Redes)
13/06/2019 e 14/06/2019 (SI)

Neste trabalho, você deve desenvolver um sistema que manipule dados armazenados no PostgreSQL utilizando a API JDBC para persistência. Você deve apresentar o modelo relacional e o diagrama de entidade relacionamento (Em PDF) e todas as classes criadas na construção da sua aplicação, inclusive as DAOs. Você deve fazer uma apresentação de 5 minutos do seu sistema. E além disso deve usar procedures, gatilhos e visões no seu sistema (Pelo menos uma de cada). Sua aplicação também deve ter um CRUD básico (Criar, ler, atualizar e deletar informações).

Cada equipe deve implementar apenas UMA das aplicações que são descritos a seguir.

Aplicação 1: Quais equipamentos encontro no meu posto de Saúde?

Desenvolva um sistema para cadastro do que é enviado de equipamentos para cada Posto de Saúde do estado do Ceará. Você deve permitir cadastrar os equipamentos, cadastrar os postos de saúde e os pacientes beneficiados. Imagina um Posto de Saúde negar uma vacina ou remédio e o cidadão mostrar por meio da sua aplicação que estes itens foram repassados ao posto e devem estar lá. Essa é uma das consultas que seu sistema deve prover, além de cadastros, atualizações e remoções.

Aplicação 2: Hey, I'm new here. Which are the places to visit?

Durante a Copa do Mundo, o Brasil receberá muitos turistas que após os jogos querem conhecer melhor os pontos turísticos da cidade onde estão. Desenvolva uma aplicação que o ajude, indicando quais pontos turísticos da cidade, qual endereço, bem como o horário de funcionamento e quanto custa a entrada nesses estabelecimentos. O seu sistema deve permitir consultar quais pontos turísticos mais visitados e por qual tipo de turista. Lembre-se de que seu sistema permite consultar, cadastrar, atualizar e remover informações.

Aplicação 3: Qual a boa de hoje?

Imagine que as informações sobre os shows e eventos que acontecem no estado do Ceará possam ser cadastrados no seu sistema. Dessa forma, um usuário que deseja saber quais os “agitos” previstos para determinado dia, pode utilizar sua aplicação para consultar as opções de saída. O seu sistema deve ser capaz de cadastrar os eventos, os locais onde ocorrem e quem compõe o evento (bandas, grupos de teatro...). Lembre-se de que seu sistema deve permitir consultar, cadastrar, atualizar e remover informações.

Aplicação 4: Me recomenda um filme?

Na sua aplicação, o perfil de cada usuário é cadastrado, bem como seus tipos de filmes preferidos e atores. Além disso, os filmes e seus dois principais atores devem ser também cadastrados no banco de dados. Como usuário do seu sistema, quero receber recomendações de filme que “casem” com os tipos de filmes que gosto e de atores. Porém, seu sistema só deve recomendar filmes que ainda não assisti. Lembre-se que seu sistema deve permitir consultar, inserir, remover e atualizar informações.

Aplicação 5: Me recomenda uma música?

Semelhante a anterior, porém no contexto de música.

Aplicação 6: Banco Imobiliário

Aplicação 7: Bolão da Copa

Desenvolva uma aplicação em que seja possível cadastrar um time, uma partida, um usuário e uma aposta no bolão. Além de consultar as partidas em que um time já participou. Consultar quais usuários (apresentando nome) acertaram o resultado da partida de identificador dado de entrada. Além de excluir uma aposta.

Aplicação 8: Chat Quixadá

Desenvolva uma aplicação em que seja possível a troca de mensagens entre os alunos de Quixadá. As trocas de mensagens devem ser realizadas entre grupos e os grupos são formados por usuários. Você deve armazenar no banco de dados as mensagens trocadas. Além disso, uma das funcionalidades apresentadas no seu sistema é listar as mensagens trocadas no grupo. Lembre-se que deve ser possível cadastrar, remover e atualizar informações de um grupo.

Aplicação 9: Locadora de Filmes

Desenvolva uma aplicação para uma locadora de filmes. Sua aplicação deve permitir cadastrar, remover e consultar filmes, clientes e quais os filmes já alugados por cada cliente. Além de permitir alugar novos filmes. A emissão da nota fiscal pelo aluguel de filmes do cliente também deve ser uma funcionalidade permitida no seu sistema.

Aplicação 10: Controle de Estoque

Desenvolva uma aplicação para cadastrar os equipamentos vendidos por uma loja, bem como seus clientes e suas vendas. Sua aplicação deve permitir consultar o estoque da loja sobre os produtos que ainda estão a venda, além do preço e da quantidade. Você deve permitir cadastros, remoção e atualização de informações na sua aplicação.

Aplicação 11: QTwitter

Desenvolva uma aplicação de rede social QTwitter que permita cadastrar usuários, bem como armazenar se um usuário segue outro e a quem ele segue. Você deve

permitir inserir uma postagem de um usuário, consultar as postagens de um usuário, remover uma postagem, além de atualizar o conteúdo de uma postagem.

Aplicação 12: Qual o mototáxi mais próximo?

Desenvolva uma aplicação que é capaz de recomendar a um usuário do seu serviço, o mototáxi mais próximo e livre para atendê-lo. Você deve cadastrar os mototaxistas, bem como os usuários. Permita o usuário fazer consultas, inserir, remover e atualizar informações.

Aplicação 13: Sistema de Delegacia

Desenvolva um sistema que tem como finalidade cadastrar as ocorrências de uma delegacia, sabendo que cada ocorrência só é cadastrada após os envolvidos estarem também no banco de dados, vítima e criminoso, além do delito. Permita no seu sistema cadastro, remoção, atualização e consultas, como por exemplo para um dado crime, quais vítimas e criminosos envolvidos?

Aplicação 14: Mototaxi.net

O mototaxi.net é um sistema pensado como um serviço para facilitar ao usuário encontrar um mototáxi mais próximo e disponível ao local onde ele se encontra. O aplicativo foi criado sob os seguintes fundamentos: praticidade, comodidade e rapidez. O usuário – qualquer pessoa que tenha algum dispositivo com acesso a internet - informará o bairro em que se encontra e o sistema listará todos os mototaxistas cadastrados exibindo nome e telefone sob os critérios de localização e disponibilidade. O cadastro será gratuito e de responsabilidade do mototaxista, devendo apenas informar seu número de identificação, nome, telefone, praça onde trabalha, horário de expediente(começo e fim) e horário de almoço(começo e fim). O acesso ao aplicativo por parte do usuário também será gratuito.

Aplicação 15: Sistema de Locação de Dados

Desenvolva uma aplicação para uma locadora de CARROS. Sua aplicação deve permitir cadastrar, remover e consultar CARROS, clientes e quais os CARROS já alugados por cada cliente. A emissão da nota fiscal pelo aluguel de carro do cliente também deve ser uma funcionalidade permitida no seu sistema.

O trabalho deve ser entregue na sala de aula. Cada equipe deve ser formada por no máximo 2 alunos. A aplicação construída deve permitir interação do usuário com o

sistema e deve ser executada apenas uma vez para todas as funcionalidades a serem apresentadas.

Bom trabalho!!