

Projeto de um Banco de Dados

Fase 2 – Projeto Lógico e Físico

Com base no diagrama EER desenvolvido na Fase 1 do projeto e nos comentários feitos sobre ele pela professora e pela monitora da disciplina, faça o projeto lógico e físico do banco de dados para o sistema que você escolheu (juntamente com o seu grupo) como tema para o projeto. Você deve entregar como resultado da Fase 2 do projeto os seguintes itens:

1. Versão corrigida do diagrama EER da Fase 1

Você deve considerar os comentários feitos na correção do modelo entregue na Fase 1 e gerar uma nova versão do documento de análise de requisitos e do diagrama EER.

Você pode modificar o seu modelo criado na Fase 1 para incluir novos elementos de dados que não haviam sido considerados antes, ou até mesmo para melhorar algo na estrutura do seu BD.

2. Esquema relacional do banco de dados

A partir do esquema conceitual resultante do item anterior, por meio dos mapeamentos aprendidos no curso, crie um esquema lógico para o banco de dados do seu projeto usando o modelo de dados Relacional. Use todas as abstrações e restrições existentes no modelo Relacional para descrever semanticamente e estruturalmente os dados da forma mais precisa possível.

3. Modelo físico do banco de dados (comandos SQL)

Defina comandos SQL para a criação de uma estrutura do banco de dados para o seu projeto que reflita o esquema lógico criado no item anterior.

Por meio de comandos SQL, inclua no esquema todas as restrições que forem pertinentes aos dados do sistema alvo do seu projeto. Por exemplo, você deve definir coisas como:

- restrições para impedir valores nulos em atributos indispensáveis para o sistema;
- ações apropriadas para violações de restrição de integridade (como, “ON UPDATE CASCADE” ou “ON DELETE SET NULL”);
- restrições de verificação de valores para atributos (como as definidas pela cláusula “CHECK”).

4. Consultas ou operações de modificação de dados importantes

Defina comandos SQL para cerca de 10 consultas ou operações de modificação de dados importantes no domínio do BD criado.

Os itens 4 e 5 devem ser entregues em um mesmo arquivo texto com comandos SQL puros, de forma que possam ser diretamente executados em um SGBD. Não é obrigatória (embora seja bem vinda) a entrega de comandos SQL para “povoar” o seu BD e facilitar a verificação das consultas.

Entregue o seu trabalho no Paca até às 23h55 do dia 16/06/17 (sexta-feira da semana do break). Basta que um membro de cada grupo faça a entrega no Paca. O trabalho deve ser feito com o tema e grupo definidos nas etapas anteriores.