Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Banco de Dados

Trabalho Final

Data da entrega final do trabalho: 17/11/2019 Aula 1/11/19: Desenvolvimento do DER

Número de alunos por grupo: 4

Valor: 10 pontos

O que deve ser entregue: O grupo deverá criar um relatório e um arquivo com o modelo DER no Canvas, contendo os itens constantes na etapa 1 e etapa 2.

Etapa 1 (3 pontos)

- Descrever o universo de discurso a ser modelado por meio de um texto explicativo de no máximo uma página.
- Desenvolver um DER utilizando MySQL Workbench, para o banco de dados de um sistema definido pelo grupo. Poderá ser usado um sistema utilizado em algum TIS realizado por participantes do grupo.
- O modelo deve conter pelo menos 8 entidades.
- O aspecto estético será avaliado neste trabalho.
- Trabalhos que contenham modelos extraídos de outro autor não serão pontuados.

Conteúdo a ser inserido no relatório: DER.

O diagrama no formato gerado pelo MySQL Workbench deve ser postado no SGA.

Etapa 2 (7 pontos)

Conteúdo a ser inserido no relatório:

- Script com os comandos SQL para criação do banco de dados completo. Orientações:
 - Os tipos e tamanhos das colunas devem ser adequados à realidade modelada.
 - O script deverá estar de acordo com o DER criado.
 - Deverão ser criadas 2 views e sua existência deverá ser justificada.
 - Deverão ser criados 2 índices, além dos criados automaticamente, com nomes no seguinte padrão [nome_tabela]_[nome_coluna]_IDX. A utilidade dos índices deverá ser justificada.
- 2) Consultas SQL ao dicionário de dados e respectivos resultados que mostre:
 - a. Tabelas do schema
 - b. Colunas, com respectivos tipos e tamanhos, das tabelas do schema
 - c. Constraints das tabelas do schema
 - d. Índices do schema
- 3) Sobre o banco de dados projetado e implementado devem ser criados comandos SQL que atendam a seguinte especificação:
 - a) Manipulação de dados:
 - duas inserções de linhas
 - duas remoções de linhas

• duas modificações de linhas

b) Consultas:

- Duas consultas que tenha consulta aninhada
- Duas consultas que utilize função de agregação, utilizando GROUP BY e HAVING
- Duas consultas que faça join de pelo menos três tabelas

Cada consulta deve ter um enunciado que explique o que a consulta faz e deve ser relevante para o negócio modelado.