

Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP Instituto de Ciências Exatas e Biológicas – ICEB Departamento de Computação – DECOM Banco de Dados I – BCC321 Prof. Guilherme Tavares de Assis – 2°/2017



Trabalho Prático II – Projeto Completo de um Banco de Dados

Mesmos grupos do TP-I - Valor: 20,0 pontos - Data de entrega: 01/02/18

- 1. Faça as correções, caso existam, do esquema ERE desenvolvido no Trabalho Prático I. <u>Novamente</u>, deve ser apresentada toda a documentação pedida em tal trabalho, referente à versão corrigida:
 - Descrição textual detalhada dos requisitos de dados do sistema.
 - Esquema ERE completo dos dados do sistema, na notação adotada pelo livro texto. O esquema ERE deve conter, no mínimo, 10 entidades, uma hierarquia de especialização ou de generalização, uma união ou uma agregação.
 - Dicionário de dados contendo uma descrição textual de cada entidade, relacionamento e atributo. Para cada entidade, devem ser especificadas a semântica da mesma e a lista de atributos que a caracterizam. Para cada atributo, devem ser especificadas a semântica do mesmo e as categorias em que se enquadra. Para cada relacionamento, devem ser especificadas as entidades envolvidas e as restrições estabelecidas de cardinalidade e participação.

É preciso devolver a versão corrigida do Trabalho Prático I pelo professor. A penalização pela não devolução de tal versão é de 5 pontos.

- 2. Faça o mapeamento do esquema ERE apresentado no item anterior para o esquema relacional. Além das próprias relações, é preciso especificar as restrições de integridade referencial com as respectivas opções de remoção.
- 3. Faça o mapeamento do esquema relacional apresentado no item anterior para o esquema físico, ou seja, gere o *script* completo de implantação do banco de dados (relações, restrições de chaves primária e candidatas, restrições de integridade referencial).
- 4. Implemente uma versão inicial do sistema desejado, por meio de qualquer linguagem e/ou ambiente de programação, que promova no mínimo a execução de 3 consultas quaisquer e uma operação de atualização (UPDATE ou DELETE), envolvendo entrada de dados via sistema e apresentação de resultados, sobre o banco de dados confeccionado e implantado.

Tal versão inicial do sistema será apresentado pelo grupo ao professor na aula do dia 01/02 (data de entrega do trabalho); para tanto, é necessário que o banco de dados esteja devidamente populado (INSERT) para a execução do que foi solicitado.

Observações importantes:

- Penalização por atraso: 10 pontos a cada aula.
- Para não ocorrer perda na pontuação do trabalho por atraso:
 - o trabalho impresso (itens 1, 2 e 3) deve ser entreque na aula do dia 01/02;
 - o código-fonte do sistema e o *script* completo de implantação do banco de dados devem ser encaminhados para o e-mail <u>gtassis@gmail.com</u> (arquivo "zipado") até às 13h do dia 01/02;
 - o sistema deve ser apresentado pelo grupo ao professor, diretamente, na aula do dia 01/02.