

## Universidade de Brasília – UnB (FGA)

Curso de Engenharia de Software

NOME Mat	eus Gomes de Naximento			Avaliação P11
MATRÍCULA	180106821	DATA DA APLICAÇÃO	13/04/2021	-

## **ORIENTAÇÕES INICIAIS**

- > Na primeira linha do arquivo de documentação (DOC) deverá estar o seu nome completo, matrícula e a data de hoje;
- > A prova é individual e prática, sendo responsabilidade somente do ALUNO ESTAR SALVANDO a solução a ser entregue, além de cumprir as exigências e o prazo limite de entrega SOMENTE no ambiente em que foi solicitada;
- > A entrega que NÃO acontecer na atividade do MOODLE receberá nota mínima (zero), independente de qualquer justificativa, demonstrando na avaliação prática a falta de habilidade necessária na disciplina (duração de 1h50m);
- A primeira página desta avaliação deverá ser preenchida e fotografada (ou digitalizada) para ser encaminha em um único arquivo em formato digital (**pdf**, jpg, png) no MOODLE da disciplina <u>até às 23h do dia da aplicação da P11</u>;
- ➤ Não é permitida a consulta de qualquer tipo de material ou pessoa para resolução desta avaliação, em que só podem ser usados os softwares utilizados pela disciplina: **brModelo 3.3** ou superior, **MySQL 8**, **Query Browser**, **Workbench** e um editor de texto que atenda ao padrão exigido pela disciplina e gere um arquivo no <u>formato PDF</u> para ser entregue;
- O arquivo de documentação (DOC) orientará a correção desta avaliação e sua ausência resultará na nota ZERO;
- ➤ Um arquivo compactado, **somente no formato ZIP** (única extensão de arquivo aceita), será entregue contendo o arquivo de documentação (em formato **pdf**), possuindo o ME-R, DE-R e Diagrama Lógico de Dados (DLD) do **brModelo** e três *scripts* (**Fisico**, **Popula** e **Apaga**) somente no formato (extensão) **sql**. Cada arquivo respeitará as regras de nome do arquivo a ser entregue, sem espaços, traços ou acentos e com documentação coerente (cabeçalho), que resolverá o problema proposto e que será analisado, respeitando as regras abaixo para seu nome:

**ARQUIVO:** expressão inicial **p11** + seu primeiro nome + seu último nome (sem matrícula) **NOME DA BASE DE DADOS:** somente com seu primeiro nome + seu último nome

Exemplo para aluna **Ana Maria Braga**  $\Rightarrow$  p11\_AnaBraga.ZIP - ARQUIVO a ser entregue no MOODLE

Exemplo da base de dados para mesma aluna  $\Rightarrow$  AnaBraga - BASE DE DADOS a ser criada e entregue

- 1. (3,0) Baseado no <u>Problema</u> abaixo, elabore o Modelo Entidade-Relacionamento (ME-R) que iniciará o seu Projeto de Banco de Dados (PBD) mais coerente ao nível Conceitual da solução nesta avaliação, respeitando a 3FN (Terceira Forma Normal). Não esqueça de identificar cada elemento relevante no ME-R. Em seguida, elabore o Diagrama Entidade-Relacionamento (DE-R) completo, e totalmente coerente com o ME-R desenvolvido na sua proposta do Projeto de Banco de Dados que soluciona, completamente, o <u>Problema</u> mostrado nesta avaliação, usando o brModelo. Atente ao ME-R elaborado que atende a 3FN, pois se ele não estiver completo ou incorreto resultará em <u>erro grave</u> que comprometerá todas as demais questões desta avaliação porque existirá um erro no nível inicial de seu Projeto de Banco de Dados.
- 2. (3,0) Respeitando as definições do exercício 1 (ME-R e DE-R) desta avaliação, deverá ser elaborado o diagrama do nível Lógico (DLD) no brModelo, correspondente aos conteúdos anteriores que resultarão na elaboração do Projeto de Banco de Dados, que poderá solucionar o Problema proposto nesta avaliação.
- 3. (4,0) Condizente com todas as definições existentes em sua proposta do PBD, elaboradas nos exercícios 1 e 2 desta avaliação, você deverá <u>desenvolver três scripts</u> para o projeto proposto, no qual o primeiro (**Fisico**) <u>cria a base de dados</u> (*database*) que terá como nome <u>seu primeiro e último nome concatenados</u> e sem espaços ou acentos. Dentro desta base de dados no **MySQL 8** o <u>primeiro script</u> deverá criar todas as tabelas existentes em seu projeto, respeitando todas as regras, definições e restrições estudadas até a **3FN** (base de dados criada somente se ela não existir, além do *script* não possuir nenhuma instrução SQL *ALTER*).
  - O <u>segundo script</u> (**Popula**) deverá inserir pelo menos <u>2</u> (<u>duas</u>) <u>tuplas em cada tabela</u> existente em seu projeto proposto como a solução e todos os <u>dados deverão ser coerentes a proposta</u>, simulando os registros de dados reais, caso contrário não serão considerados e a nota para este *script* será mínima (zero).
  - O <u>terceiro script</u> (**Apaga**) deverá apagar uma tabela por vez, sem apagar a base de dados, respeitando a lógica da criação proposta em seu PBD (Projeto de Banco de Dados).
  - É importante esclarecer que a <u>NÃO</u> execução completa de qualquer *script*, ou se um deles resultar em armazenamento de dados (tuplas) incoerentes a solução exigida, não respeitando as definições e restrições que deveriam existir em seu projeto de solução para o <u>Problema</u>, a nota nesta questão será ZERO.

## **PROBLEMA**

As atividades profissionais no mundo estarão passando por mudanças nas suas características, em que os empregos pelo mundo terão grandes modificações nos próximos anos, no qual vários postos de trabalho deixarão de existir, enquanto outros novos surgirão. Por isso uma instituição de recrutamento de pessoas está precisando de um novo Projeto de Banco de Dados (PBD) para reformular suas ações, a fim de ser possível acompanhar a integração de qualquer cidadão a uma empresa nacional. A data dessa integração em um novo

Sistemas de Banco de Dados 1

Boa Prova!!