



Universidade de Brasília – UnB (FGA)

Curso de Engenharia de Software

NOME				Avaliação P1
MATRÍCULA		DATA DA APLICAÇÃO	17/12/2024	
Baixar PROJETO modelo A				

ORIENTAÇÕES INICIAIS PARA T2

- A elaboração desta avaliação resultará na entrega OBRIGATÓRIA de um único *script* denominado **Consultas** que deverá possuir o **cabeçalho padrão** exigido na disciplina completamente correto, caso contrário será mensurado em sua avaliação;
- Essa prova é individual e prática, sendo responsabilidade somente do ESTUDANTE 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 **1h30**);
- Esta FOLHA de questões deverá ser preenchida e ENTREGUE ao DOCENTE assim que o estudante TERMINAR a prova;
- Não é permitida a consulta de qualquer tipo de material ou pessoa para a resolução desta avaliação, em que só podem ser usados os softwares utilizados pela disciplina, **MySQL 8** e **Workbench**, resultando em **zero** na prova se não for respeitada;
- O **arquivo DOC** do projeto disponibilizado com o **backup** parcial da base de dados orientará a correção desta avaliação;
- Um arquivo compactado no **formato ZIP** será disponibilizado pelo docente contendo o arquivo de documentação (**DOC**) do projeto e o **backup** parcial da base de dados que será analisada e utilizada para realização desta avaliação do **Modelo A**;
- Um único arquivo de *script* (**Consultas**) será entregue no MOODLE funcionando completamente no formato (extensão) **.sql** e contendo a Visão, Consulta e indicação Índice adicional exigidas no enunciado identificadas como **3, 4 e 5**. Este arquivo respeitará as regras de nome do arquivo a ser entregue, sem espaços, traços ou acentos e com documentação coerente exigida pela disciplina, que resolverá o problema proposto respeitando as regras:
- **ARQUIVO: Consultas_p1_ + seu primeiro nome + seu último nome (SEM matrícula)**

Exemplo para a aluna Ana Maria Braga → Consultas_p1_AnaBraga.sql - ARQUIVO para entrega no MOODLE

QUESTÕES AVALIATIVAS

1. (2,0) O início da resolução da **P1** acontece no MOODLE analisando uma consulta SQL que tem o enunciado da questão disponível no ambiente para ser resolvida imediatamente. Assim, você deverá preencher na atividade do MOODLE a sua análise explicando se esta consulta teria algum problema de execução e se caberia alguma otimização para execução dela ser mais eficiente no **MySQL 8**. A partir do início da prova, esta questão estará disponível nos DEZ PRIMEIROS MINUTOS DA PROVA. Depois desse tempo você não terá mais acesso a esta questão e será corrigida a resposta da primeira questão SOMENTE com os esclarecimentos de que se ela executa ou tem problema e qual seria a otimização para seu funcionamento. A consulta acontece sobre a base de dados representada no Diagrama de Esquemas abaixo. Caso não seja possível nenhuma otimização então os esclarecimentos na resposta deverão explicar porque ela não tem nenhuma otimização adicional ou apresenta algum problema e qual é a correção. Porém, se ela tiver alguma otimização possível então deverá ser explicada como seria otimizada, além da instrução SQL que implementaria tal otimização ou a correção.

ALUNO

matricula	nome	sexo	idCurso
-----------	------	------	---------

DISCIPLINA

idDisciplina	nomeDisc	creditos
--------------	----------	----------

2. (1,0) Para continuar resolvendo a **P1** os itens abaixo deverão ser **preenchidos a CANETA**, após a restauração do **backup** com os dados que estão no **backup** RESTAURADO e NÃO no arquivo de documentação do projeto que pode ter alguma diferença do que está implementado realmente nesta base de dados, pois várias pessoas e organizações não têm cuidado com a documentação. Preencha com certeza cada linha a CANETA, pois se existir **qualquer rasura** em qualquer parte de cada linha tal solução **estará errada**, independente de qualquer outra escrita que exista na linha ou alegação do discente. Caso não seja legível ou compreensível a resposta EXATA do que está sendo solicitado em cada linha, a resposta da linha também será **considerada incorreta, não tendo qualquer validade se não estiver a CANETA e SEM RASURA**.



Universidade de Brasília – UnB (FGA)

Curso de Engenharia de Software

Nome da BASE DE DADOS: _____ Quantidade de TABELAS no *backup*: _____

Para cada RELACÃO restaurada do *backup* do Projeto deverá ser preenchida uma linha abaixo somente com:

NOME DE CADA RELACÃO (Grau de cada Relação) = Quantidade de tuplas de cada Tabela

Por exemplo: **PESSOA (4) = 2.197**

Atenção! Uma RELACÃO por linha e coluna.

_____		_____
_____		_____
_____		_____
_____		_____

3. (3,0) Estude a base de dados disponível e elabore uma *VIEW* (visão em SQL) que seja **estratégica** para as análises dos proprietários dessa base de dados, permitindo a eles que possam usá-la com consultas mais específicas, similares a que será exigida na próxima questão usando esta *VIEW*. O nome dessa *VIEW* será exatamente **P1AT2** e estará no *script Consultas* identificada como a solução da **questão 3** e respeitando todas as regras de indentação adequadas ao SQL estudadas.

Portanto, a visão SQL **P1AT2** deverá apresentar os identificadores de departamento, da delegacia e do boletim de ocorrência, além do nome do departamento, o nome da seccional, o ano e o número do boletim de ocorrência.

4. (4,0) Utilizando SOMENTE a *VIEW* criada na questão anterior, apresente através de uma única consulta em SQL sob esta *VIEW* o identificador da delegacia, o nome da seccional, o ano do boletim de ocorrência e a quantidade de números dos boletins de ocorrência. Sua consulta deverá apresentar como um *ranking* em ordem crescente de anos dos boletins de ocorrência com os números desses boletins (*numBO*) menores que 10 (dez). Esta consulta estratégica apresentará um **resultado de 2 tuplas**, sendo a primeira o ano de 2015 com a quantidade de números de boletins de 39, enquanto a última será do ano 2016 e com a quantidade de 17. Se esta questão não apresentar o conjunto resultante **exatamente como exige este enunciado** a questão estará completamente errada e obterá a nota mínima na questão.

Por isso, tenha muita **atenção** com a criação da *VIEW* exigida na questão anterior, pois se ela estiver errada com o que o enunciado dela exigia, todas as questões a partir dela nesta avaliação estarão incorretas porque não conseguirão ser executadas e analisadas corretamente sob o backup restaurado do projeto específico de sua avaliação.

ATENÇÃO

A folha de questões deverá estar completamente preenchida com os dados de identificação do discente e a solução sem nenhuma rasura das questões 1 (no Moodle) e 2 (na folha), sendo entregue ao professor até o encerramento da avaliação e saída do docente da sala de aplicação.

Qualquer arquivo em formato diferente do exigido neste enunciado, ou que não possa ser aberto para correção, resultará na nota mínima (zero) nesta avaliação prática (**P1**).