

## Ministério da Educação Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Faculdade de Computação - Laboratório de Banco de Dados Prof. Dr. Marcio Silva



## Lista 2 - Prova Simulada Individual Duração: 03:00h (23/04/2024)

## **IMPORTANTE:**

- Este simulado deve ser desenvolvido utilizando o servidor MySQL 8.0 ou superior.
- Proibido o uso de ferramentas de inteligência artificial baseadas em LLMs (chat-GPT, Google Bard, etc...).
- Proibido o uso de fones de ouvido.
- A prova é individual, é Proibido o uso de chats (discord, slack, whatsapp, etc.) ou qualquer forma digital ou analógica de comunicação entre os alunos.
- Os diagramas devem ser desenvolvidos utilizando a ferramenta BR Modelo (https://brmodeloweb.com) ou draw.io (utilize o draw.io somente se você já o utilizou anteriormente).
- Ao terminar os exercícios, faça um DUMP do banco de dados com estrutura e dados (questão 1). Salve as buscas em um arquivo separado (questão 2). Compacte os dois arquivos e submeta no ava.
- Certifique-se que os arquivos entregues não estão corrompidos. Se forem entregues arquivos corrompidos ou formato incorreto, não haverá outra oportunidade para envio.
- 1. [7,5 pontos] Utilizando os requisitos do sistema descrito abaixo, crie o diagrama ER ou EER, faça o mapeamento relacional, crie o DDL do banco e insira dados (3 tuplas por tabela).
  - (a) Usuários do serviço serão cadastrados, devendo ser registrados seu e-mail principal (login), senha de acesso, nome, telefone, CPF, endereço de cobrança e número de cartão de crédito para pagamento mensal.
  - (b) A cada mês, a cobrança da mensalidade será emitida, debitada do cartão de crédito do usuário registrado no cadastro, e confirmada ao usuário por e-mail. Caso não seja possível realizar a cobrança (por exemplo, por bloqueio do cartão) o usuário será avisado por e-mail e a mensalidade ficará pendente. Com duas mensalidades pendentes, o usuário perderá o acesso ao serviço.
  - (c) Ao acessar o serviço, o usuário poderá consultar o catálogo de vídeos. Vídeos podem ser de três categorias: filmes, séries e documentários. Sobre filmes, armazena-se o título, ano de produção, e duração em minutos. Sobre cada episódio de séries, são registrados dados sobre título, ano de produção, duração em minutos, temporada e número do episódio. Para cada episódio, é armazenada também a identificação do próximo episódio da mesma série, caso exista. Sobre documentários, armazena-se o título, ano de produção, duração em minutos e nome da produtora.
  - (d) Cada usuário poderá avaliar o vídeo que assistiu, dando a ele uma nota entre 0 e 10. Apenas uma nota poderá ser dada por vídeo.

- (e) Uma lista de atores será também mantida, e associada ao catálogo de vídeos, de modo que o usuário possa procurar por vídeos em que tenha atuado algum ator ou atriz de sua preferência. Sobre cada ator, será armazenado seu nome, data e local de nascimento.
- 2. **[2,5 pontos]** Escreva as seguintes consultas em linguagem SQL para o banco de dados proposto anteriormente:
  - (a) Liste o titulo de todos os FILMES com duração acima de 60 minutos que possuem a participação do ator Arnold Schwarzenegger.
  - (b) Liste os títulos dos documentários avaliados pela usuária 'Gabriela', onde ela realizou uma avaliação com nota acima de 5 (em uma escala de 0 a 10).