

Universidade Luterana do Brasil ULBRA – Campus Pró-Reitoria de Graduação

Tipo de atividade:

Trabalho () Semipresencial (x)

Curso: Sistemas de Informação Disciplina: Banco de Dados I

Turma: 0176 Professor: Taciano Balardin

Atividade Semipresencial #02

Exercício I e II: Analise os minimundos a seguir e liste as entidades envolvidas e seus respectivos atributos. Em seguida, construa um diagrama ER apresentando os relacionamentos existentes entre as entidades que você encontrou e suas respectivas cardinalidades.

Exercício I: Minimundo I

A locadora de vídeos Alugue Agora mantem filmes antigos e novos para aluguel pelos seus clientes. Dada a crescente demanda por seus serviços, os donos da loja decidiram contratar uma empresa para criar um sistema com um banco de dados que permita identificar os filmes mais solicitados pelo público e os clientes que normalmente devolvem com atraso.

Em conversa com os donos da loja, estes informaram que o banco de dados deve armazenar as seguintes informações sobre os filmes: título, atores principais e coadjuvantes, data de criação, país de origem, tipo e número de cópias. Para cada filme, o sistema deve informar se possui uma cópia disponível para ser alugada. Eles também solicitaram que o sistema mantenha um cadastro dos clientes que normalmente alugam seus filmes. O sistema precisa manter também informações sobre cada filme alugado, ou seja: quem o alugou, quando e a data de devolução. A loja tem a política de que todos os filmes devem ser devolvidos no prazo de 3 dias. A locadora também possui um cadastro de fornecedores dos filmes disponíveis, que é composto por nome do fornecedor, endereço, telefone e data de cadastro.

O sistema também deverá ser capaz de emitir as seguintes listagens:

- a. Relação dos clientes, contendo: código de inscrição na locadora, nome do cliente, data de nascimento, CPF, endereço e telefone;
- Listagem dos filmes oferecidos em aluguel pela loja, apresentando para cada filme: código do filme, número de cópias, título, atores principal e coadjuvante, país de origem e tipo e número de vezes que ele foi alugado;
- c. Relatório dos filmes alugados por cada cliente, exibindo: nome do cliente e nome do filme que ele alugou e se ele o devolveu na data correta;
- d. O sistema deve ser capaz de emitir uma lista contendo os filmes que estão pendentes de devolução pelos clientes da loja e os dias de atraso, respectivamente.

Exercício II: Minimundo II

O XGamer é um sistema desenvolvido para realizar o cadastro de jogadores de videogames (consoles) de 3ª geração (Playstation 2 e 3, xBox360 e Nintendo Wii). O sistema precisa manter informações sobre quais jogos cada jogador cadastrado jogou em cada console nos últimos anos, incluindo datas de conclusão e avaliação de cada jogo.

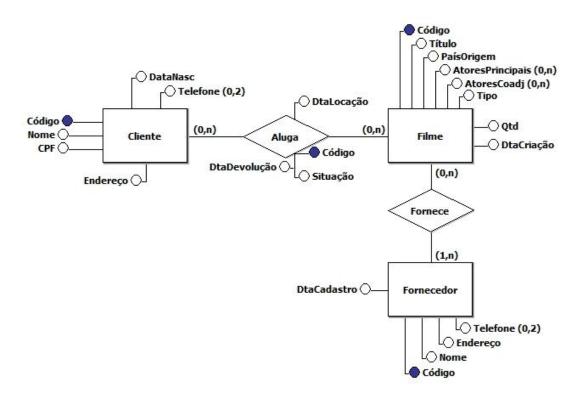
Dados completos sobre jogos e consoles (incluindo identificador, nome do console, fabricante e localização do fabricante) também devem ser acessados pelo sistema, fornecendo, assim, informações mais detalhadas aos jogadores.

As principais funcionalidades esperadas desse sistema são:

- a. Cadastro de jogadores (identificador, nome, apelido, idade);
- b. Cadastro dos jogos concluídos por um jogador (ano em que jogou e nota);
- c. Consulta dos dados de um jogador;
- d. Consulta de todos os jogos concluídos por um jogador (através do seu apelido);
- e. Consulta de jogos por categoria, incluindo gênero e classificação;
- f. Listagem de todos os jogos armazenados no sistema, incluindo: identificador e nome do jogo, ano de lançamento do jogo e código, nome e localização da produtora associada ao jogo;
- g. Listagem de todos os jogadores cadastrados.

Exercício III:

Transforme o Modelo Conceitual abaixo em Modelos Lógico:



A atividade deve ser <u>feita a mão</u> (outra forma de entrega não será aceita) e entregue <u>na aula</u> do dia **28 de Abril**.

Missão – Desenvolver, difundir e preservar o conhecimento e a cultura pelo ensino, pesquisa e extensão, buscando permanentemente a excelência no atendimento das necessidades de formação de profissionais qualificados e empreendedores nas áreas da educação, saúde e tecnologia (PDI, p. 93). **Visão** - Ser uma instituição de referência no Ensino Superior em cada localidade em que atua e estar entre as dez melhores do pais até o ano de 2015 (PDI, p. 94).