

Modelagem Conceitual

Criação do Diagrama
Entidade-Relacionamento

Exercício 1

- **Cenário 1 : Sistema de uma biblioteca**
 - **O sistema deverá armazenar informações de livros,autores e categoria dos livros.**
 - Para o cadastro do livro são necessários o ISBN, título, ano e editora. Cada livro pode ter vários autores e cada autor pode publicar vários livros
 - Como informações do autor serão armazenados o nome e nacionalidade.
 - O livro pertence a uma única categoria e cada categoria pode ter vários livros. No cadastro da categoria serão fornecidos o código,nome e descrição.

Exercício 2

- **Cenário 2 : Sistema de E-commerce**
- De acordo com as características descritas a seguir, crie o DER(Diagrama Entidade Relacionamento) que representa o modelo de dados do sistema:
 - "A empresa deseja armazenar as informações dos seus produtos, encomendas e fornecedores:
 - Para os produtos, são armazenados o código, nome, preço e a quantidade existente do produto no armazém.
 - Uma encomenda deve ter um código de encomenda e a data em que foi feita. Cada encomenda pode ter vários produtos vinculados a ela, mas diz respeito apenas a um fornecedor. Ao realizar a encomenda a quantidade solicitada de cada produto e o preço de venda devem ser informados. Um mesmo produto pode aparecer em várias encomendas.
 - Em relação ao fornecedor a empresa deseja guardar as informações do seu nome, CNPJ , telefone, forma de pagamento e prazo de pagamento. Um fornecedor pode atender a um ou várias encomendas
 - Cada fornecedor pertence a uma categoria que define o tipo de fornecedor. Para cada categoria é armazenado o código e a descrição, e uma mesma categoria pode ter vários fornecedores vinculados a ela."

Exercício 3

- **Cenário 3 : Sistema de RH**
- **De acordo com as características descritas a seguir, crie o DER(Diagrama Entidade Relacionamento) que represente o modelo de dados do sistema:**
 - **"Para cada funcionário é armazenado o nome, cpf, endereço e salário.**
 - **Um funcionário esta associado a um departamento mas pode trabalhar em vários projetos, o qual não é necessariamente controlado pelo mesmo departamento. O número de horas que cada funcionário trabalha em cada projeto por semana deve ser registrado.**
 - **Cada departamento possui como informação o código e o nome, e está vinculado a um ou vários funcionários.**
 - **Um projeto possui um número e um nome de identificação, pode possuir vários funcionários e esta vinculado a um departamento. Cada departamento controla de um a vários projetos.**
 - **Temos também os dependentes de cada funcionário para diferentes propósitos. Para cada dependente é armazenado o nome, data de nascimento e o parentesco do dependente com o funcionário."**

Exercício 4

- **Cenário 4: Plataforma de Games**
- Utilizando o BR Modelo, defina as **entidades e atributos** para o seguinte cenário:
 - Será desenvolvido um jogo onde deverão ser armazenadas as seguintes informações:
 - Os dados do jogador, seus personagens, armas e poderes dos personagens.
 - Em relação ao jogador deve ser armazenado o nome, email, data de nascimento, login e senha.
 - O jogador pode ter um ou vários personagens e para cada personagem deve ser armazenado o nome, classe e raça.
 - O personagem tem acesso a uma ou várias armas. Cada arma tem um tipo e um dano.
 - O personagem pode adquirir poderes no decorrer do jogo. Para o poder adquirido é armazenado o tipo do poder e o efeito.