

## Exercício

Defina:

- a) Modelo. Exemplifique. Resposta: Modelo é uma representação de algo real ou irreal que tem como objetivo transmitir uma ideia para outra pessoa, onde pode trazer a perfeita transmissão da ideia ou uma ideia modificada solicitada pelo usuário. Exemplo: uma animal que você inventou, um quadro de uma paisagem, um design de um óculo, uma maquete de um prédio e muitos outros
- b) Geralmente, um processo de modelagem inclui: observação dos objetivos, entendimento dos conceitos, representação dos objetos, verificação dos modelos, validação do modelo
- c) Que pessoas validam um modelo?

Resposta: Quem valida o modelo é o DBA, AD e o usuário final(cliente)

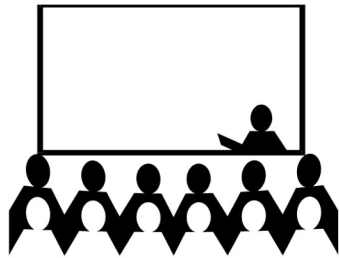
## 2) Complete

O esquema MCD é uma descrição concisa dos requisitos de dados dos usuários e inclui descrições detalhadas de tipos entidade, relacionamentos e restrições — são expressos usando os conceitos fornecidos pelo modelo de dados de alto nível.

Uma etapa no projeto do banco de dados é o projeto MLD que elabora um Modelo de dados de representação (ou implementação - lógico) que fornecem conceitos que são compreensíveis por parte dos usuários mas que não estão longe da maneira como os dados são armazenados no meio da persistência.

Na fase do projeto MFD são definidas as estruturas de armazenamento interno, índices, caminhos de acesso e organizações de arquivo para os arquivos do banco de dados, fornecem conceitos que descrevem em detalhes como os dados são armazenados no meio da persistência. Ex: formato dos registros, ordenação e formas de acesso a esses registros.

**Exercício:** Cite dois objetos observados na figura.



Resposta: Professor e aluno

### Exercício

Realidade observada: Domingo no Parque Ibirapuera

Um cantor tem nome, CPF, e um endereço. Uma apresentação tem uma data, um horário e um tempo de duração. Um cantor pode realizar uma ou mais apresentações, mas uma apresentação está associada a apenas um cantor. Os equipamentos são descritos e identificados, e são utilizados em uma ou mais apresentações.

Quais são as entidades observadas?

Guia de aula. Profa Ana T.I

Resposta: cantor,apresentação,equipamento.

### Exercício

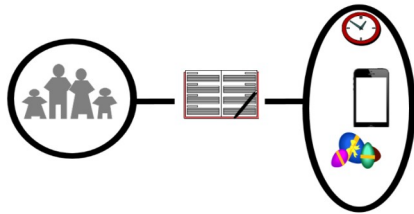
Realidade observada: Domingo no Parque Ibirapuera

Um cantor tem nome, CPF, e um endereço, como Gilberto, que mora na rua X, e tem um CPF 988464311. Uma apresentação tem uma data, um horário e um tempo de duração. Como a de 1/1/2022, às 7h, com duas h de duração. Um cantor pode realizar uma ou mais apresentações, mas uma apresentação está associada a apenas um cantor. Os equipamentos são descritos e identificados, e são utilizados em uma ou mais apresentações. Por exemplo, o violão, cuja identificação é 100.

Qual o diagrama ER?



Realidade observada: A família Silva compra frequentemente na loja Alfa, porque é próxima de onde mora. Nesta segunda, o Sr. (Nome) João, a Sra. Maria e os dois filhos José e Carol compraram: um relógio, um celular e Ovos de Páscoa. Um pedido foi emitido com uma data (01/04/2020), os códigos (1,2,3), os nomes dos produtos e respectivos preços: 100.00, 700.00 e 25.00. Qual o diagrama ER?

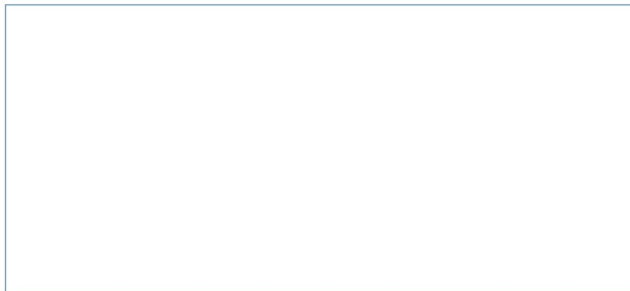


Resposta:

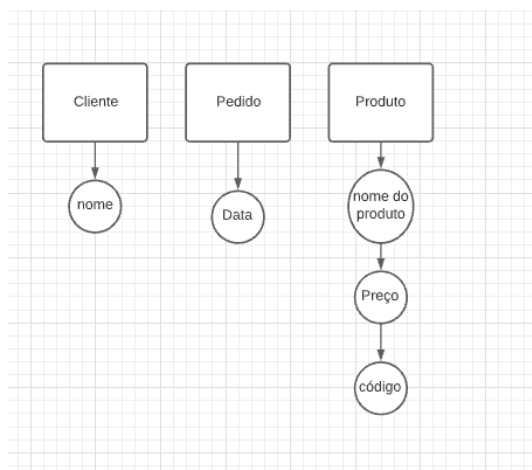


### Exercício:

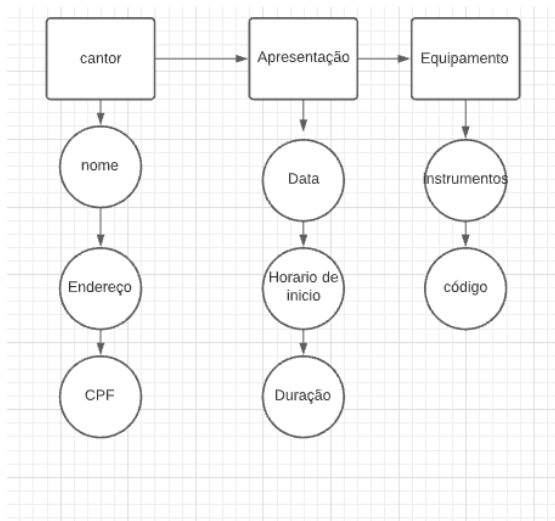
Faça o DER do Exercício da realidade observada: A família Silva que compra na loja Alfa.



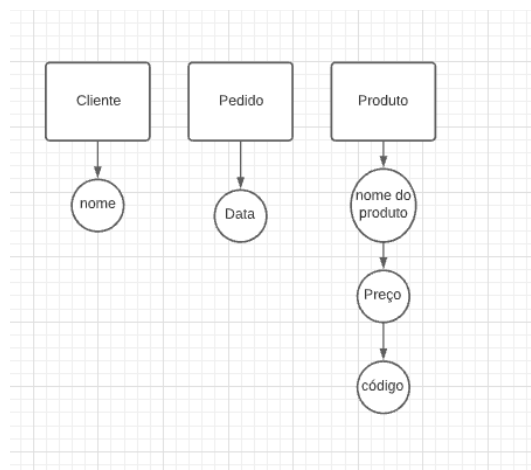
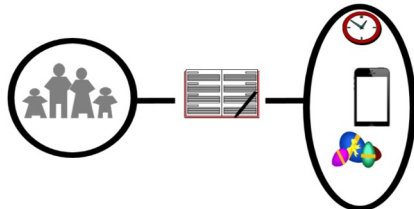
Resposta:



Resposta:



Realidade observada: A família Silva compra frequentemente na loja Alfa, porque é próxima de onde mora. Nesta segunda, o Sr. (Nome) João, a Sra. Maria e os dois filhos José e Carol compraram: um relógio, um celular e Ovos de Páscoa. Um pedido foi emitido com uma data (01/04/2020), os códigos (1,2,3), os nomes dos produtos e respectivos preços: 100.00, 700.00 e 25.00. Qual o diagrama ER?



Resposta:

Domínio

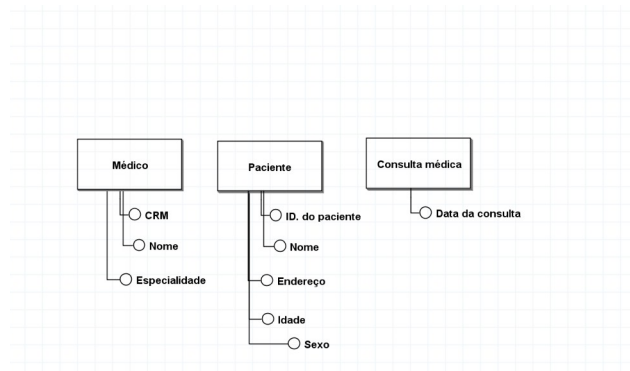
Nome: João, Sr. Maria, José e Carol

Data:01/04/2020

Nome do produto: Relógio, celular e ovos de Páscoa

Preço: reais 100,00/ reais 700,00/ reais 25,00

Código: 1,2,3



Dominio:

CRM: 21113,21114,51024

Nome:Luís Paulo Carvalho, Pedro Estevão poct

Especialidade:Pediatria, Ginecologia, Neurologia

ID. Do paciente:10,15,20

Nome: Julio Adamastor, Carmen Milhor, Sandra Chu Li

Endereço:R.Silva Sá,23/11/R.Dais Melhores,332/Av.Arapanés 4487

Idade: 33,18,44

Sexo:masc,fem,fem

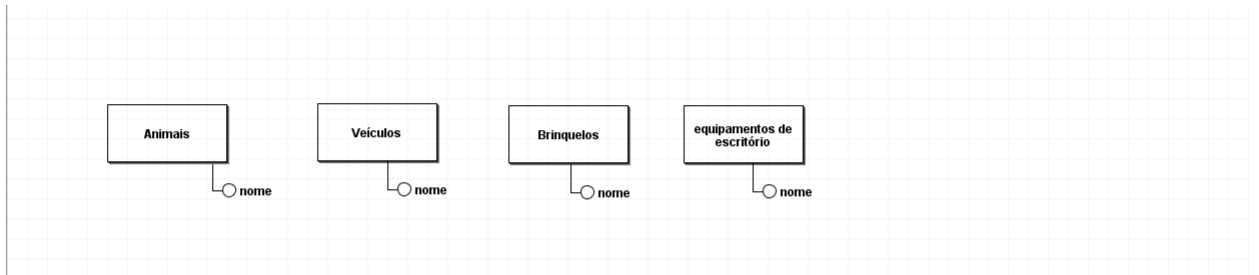
Data da consulta:22/04/92, 21/03/91, 31/03/92

## EXERCÍCIO :

Use a imaginação: analise os valores dos atributos descritos abaixo, e crie tipos entidades. Faça um DER.

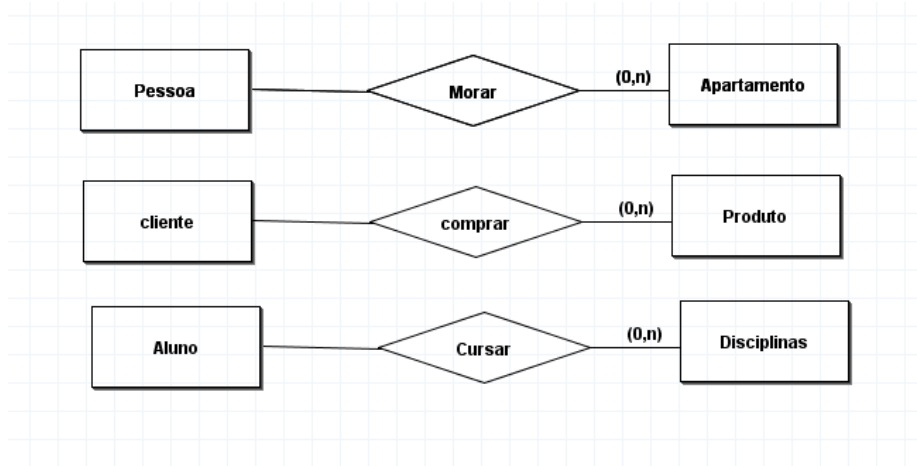
### Universo Observado: Coisas tangíveis

Avião	Caneta	Quebra-cabeça
Lobo	Boneca	Máquina de escrever
Ônibus	Livro	Automóvel
Computador	Régua	Borracha
Leão	Macaco	Ursinho de pelúcia



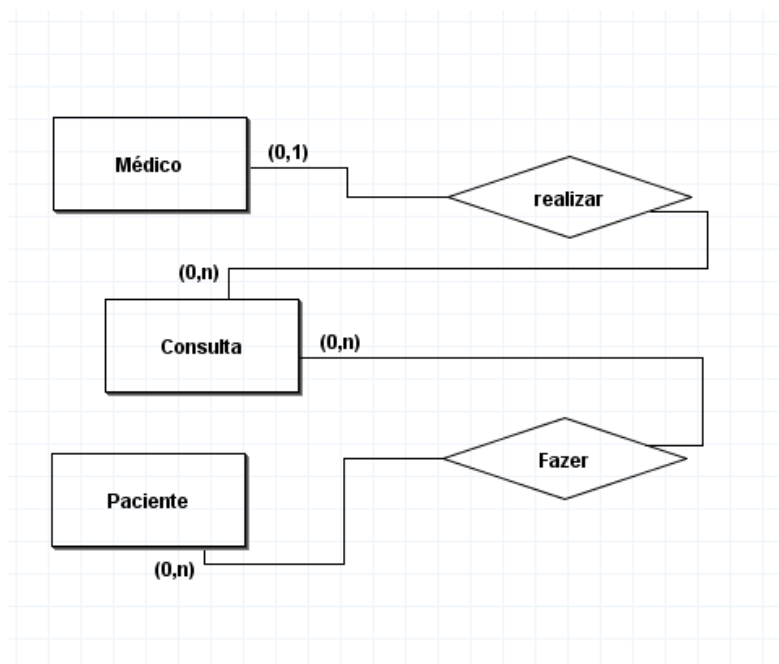
### • Diagramação : Losango + verbo.

Pessoa	<b>Morar</b>	Apartamento
Cliente	<b>Comprar</b>	Produto
Aluno	<b>Cursar</b>	Disciplina



Médico				
CRM		Nome	Especialidade	
21114		Luís Paulo Carvalho	Pediatria	
21113		Pedro Estevão Poct	Ginecologia	
51024		Maurício Abreu	Neurologia	
Paciente				
ID. do paciente	Nome	Endereço	Idade	Sexo
10	Julio Adamastor	R. Silva Sá,23/11	33	Masc
15	Carmen Milhor	R.Dais Melhores,334	18	Fem
20	Sandra Chu Li	Av.Arapanés 4487	44	Fem
Consulta Médica				
Data da consulta		CRM do médico	ID. do paciente	
22/04/92		21113	10	
21/03/91		21114	15	
31/03/92		51024	20	

Resposta:



### Exercício:

Canais de TV exibem programas que são patrocinados por fornecedores. Um fornecedor obrigatoriamente patrocina um a mais programas, porém existem programas sem patrocinadores e programas com até mais de um patrocinador. Um canal de TV deve exibir pelo menos um programa e até vários programas, entretanto um programa poderá nem sempre estar sendo exibido por um canal de TV ou poderá estar sendo exibido por vários canais de TV.

