

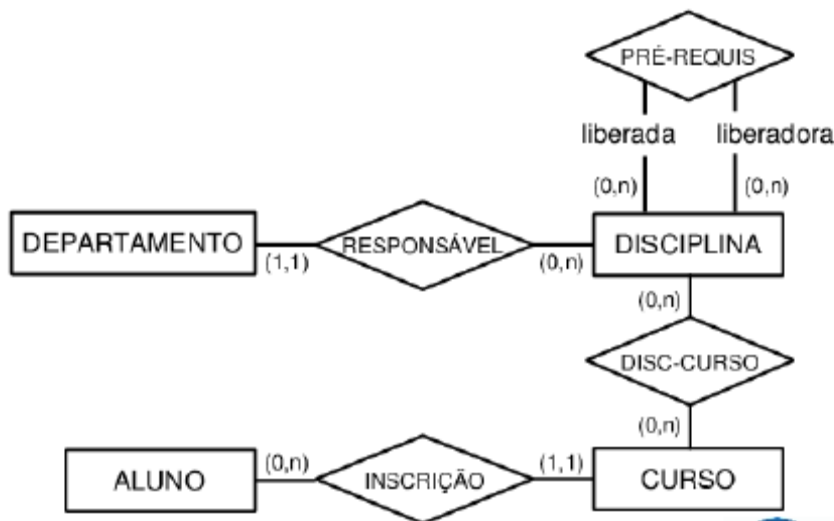
Roteiro de Aulas

Instruções:

- Quando o exercício solicitar um exemplo, não utilize os exemplos já utilizados nas transparências das aulas;
- Tente inventar o maior número de exemplos diferentes possível;

Aula 07: Modelo ER – Cardinalidade e Identificadores

1. O que a cardinalidade de relacionamentos?
2. Defina cardinalidade mínima e cardinalidade máxima e dê exemplos
3. Indique o que cada cardinalidade no DER abaixo expressa:

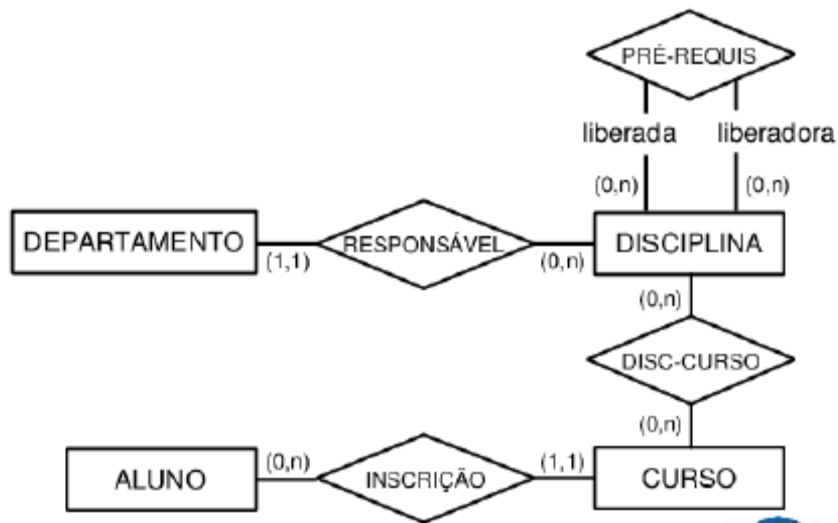


4. O que é um relacionamento binário? Exemplifique.
5. Quais os tipos de relacionamentos binários existentes? Mostre um exemplo de cada um de forma textual e de forma gráfica através do DER.

6. Para o DER obtido como resposta da questão 15 da aula passada, preencha as cardinalidades mínimas e máximas de cada relacionamento.
7. O que é um relacionamento ternário? Dê um exemplo de um DER que contenha um relacionamento ternário e defina suas cardinalidades.
8. Escreva por extenso como as cardinalidades da resposta da questão 7 devem ser lidas.
9. O que a cardinalidade de um atributo define?
10. Defina e dê exemplos:
 - a. Atributo obrigatório
 - b. Atributo opcional
 - c. Atributo monovalorado
 - d. Atributo multivalorado
11. Desenhe um DER que contenha um atributo em algum de seus relacionamentos.
12. O que é um identificador?
13. Dê um exemplo de identificador para uma entidade.
14. Dê um exemplo de identificador de relacionamento.
15. O que é uma entidade fraca? Dê um exemplo via DER.
16. Para o DER obtido como resposta da questão 6, mostre os identificadores de cada relação.

Aula 08: Modelo ER – Generalização, Especialização e outros conceitos.

1. Defina e dê um exemplo gráfico de Generalização/Especialização.
2. O que significa “herdar propriedades”?
3. Quais são os tipos de Especialização que existem? Dê exemplo via DER.
4. O que é e quando usar uma Entidade Associativa?
5. O que é um esquema de banco de dados?
6. Quais são as formas de representação dos esquemas de banco de dados? Cite um exemplo.
7. Passe o seguinte esquema da forma gráfica para um esquema textual utilizando a sintaxe da gramática BNF.



8. Desenhe o DER referente ao seguinte problema: Uma empresa de importação efetua as suas compras através de contratos. Cada contrato é firmado com um dado fornecedor e diz respeito a várias mercadorias. Do contrato consta também a data da assinatura, o prazo de validade, a moeda e o valor. É fixado no contrato o preço unitário de compra de cada mercadoria, a quantidade comprada especificada numa unidade de medida que é sempre a mesma para cada mercadoria independentemente do contrato. É necessário manter informação sobre os fornecedores (nome, endereço, telefone e fax) que são identificados por um código. As mercadorias envolvidas num contrato são todas enviadas num único transporte. Para cada transporte é necessário conhecer o tipo de transporte, a data de partida e a data de chegada.