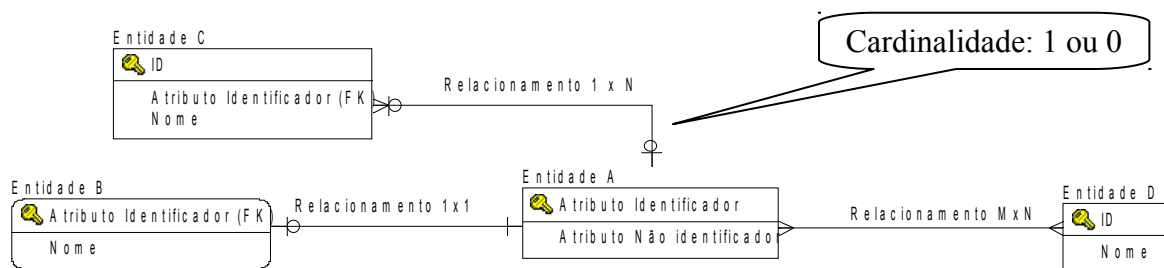


Gabarito AP1 – Modelagem da Informação – Prof. Geraldo Zimbrão

1ª QUESTÃO (1 ponto)

Diga como representamos graficamente as seguintes abstrações no modelo ER usando a notação de Engenharia de Informação:

- Entidade
- Atributos e atributos identificadores
- Relacionamentos 1x1, 1xN e MxN
- Cardinalidade e obrigatoriedade de relacionamentos



2ª QUESTÃO (1 ponto) Explique o que significa uma Entidade no modelo de Entidade e Relacionamentos e quais as principais características que um candidato a Entidade deve possuir.

Uma entidade é uma pessoa, objeto, local, animal, acontecimento, organização ou outra idéia abstrata sobre a qual o sistema deve se lembrar alguma coisa. Uma entidade deve ser um conjunto não vazio de objetos, deve ser de interesse para o sistema sendo modelado, as instâncias de uma entidade devem possuir características similares e identidade própria.

3ª QUESTÃO (1 ponto)

- Herança total x herança parcial: na herança total, as instâncias que pertencem a entidade mais geral pertencem a pelo menos uma das entidade mais específicas; já na herança parcial algumas instâncias pertencem à entidade mais geral e não pertencem a nenhuma entidade mais específica;*
- Herança exclusiva x sobreposta: na herança exclusiva se uma instâncias pertence a uma entidade mais específica, não pertence a outra; já na herança sobreposta uma instância pode pertencer a várias entidades específicas sob uma entidade mais geral.*

4ª QUESTÃO (1 ponto) Explique as três primeiras formas normais e diga porquê elas são importantes

- Uma relação está na Primeira Forma Normal (1FN) se e somente se todos os seus domínios só possuem valores escalares*
- Uma relação está na segunda forma normal se e somente se ela está na 1FN e todos os seus atributos que não pertencem a chave são dependentes funcionalmente de toda a chave e não de um subconjunto da chave*
- Uma relação está na 3FN quando está na 2FN e todo atributo não-chave é dependente funcional apenas da chave e não é dependente funcional de nenhum outro atributo fora da chave*

d) A importância da normalização consiste em diminuir a redundância do modelo de dados de forma a eliminar as anomalia

5ª QUESTÃO (5 pontos)

