

Quanto a cardinalidade que define um relacionamento, pede-se:

a) Exemplifique e conceitue Cardinalidade Máxima e Cardinalidade Mínima

A cardinalidade mínima diz respeito à quantidade mínima de ocorrências de entidades que podem ser associadas à uma outra ocorrência de entidade.

Exemplo: imaginando um funcionário e um departamento, um funcionário pode ser associado no mínimo a um departamento, necessitando que ele esteja num departamento. Há também a cardinalidade mínima 0.

A cardinalidade máxima diz respeito à quantidade máxima de instâncias de entidades que podem ser associadas a outras instâncias de entidades.

Exemplo: num relacionamento entre cliente e encomenda, um cliente pode ter no máximo muitas encomendas, pois não necessariamente precisa de um limite. Há também a cardinalidade máxima 1, que seria o caso de uma encomenda, que pode ser associada a no máximo 1 cliente.

b) Explique um exemplo de uma cardinalidade 1:1;

Associação entre marido e esposa: Um marido só pode ser associado a uma esposa, ele não pode ter mais de uma esposa. Da mesma forma, uma esposa só pode ser associada a um marido.

c) Explique um exemplo de uma cardinalidade 1:n;

Associação entre cliente e pedido. Um cliente pode ter mais de um pedido (n pedidos), porém o pedido só pode pertencer a um cliente.

d) Explique um exemplo de uma cardinalidade n:n.

Associação entre aluno e disciplina. Um aluno pode cursar mais de uma disciplina (n disciplinas), e uma disciplina pode ser cursada por mais de um aluno (n alunos).