

05/03/2023

BANCO DE DADOS

AValiação 3

NOME: MARIA LARA SILVA DE AGRELA

TURMA: INFORMÁTICA P4

PROFESSOR: RICARDO TAVEIRA

* DEFINA OS SEGUINTEs CONCEITOS CENTRAIS DA ABORDAGEM ENTIDADE - RELACIONAMENTO (ER):

A) ENTIDADE:

AS ENTIDADES REPRESENTAM UM OBJETO DO MUNDO REAL E QUE POSSUEM UMA EXISTÊNCIA INDEPENDENTE, COMO: PESSOAS, EMPRESA, CARRO, ETC. QUE PODEM SER REPRESENTADAS POR UMA ENTIDADE. PODEMOS CONSIDERAR QUE EXISTEM TRÊS TIPOS DE ENTIDADES, AS ENTIDADES FORTES, AS ENTIDADES FRACAS E AS ENTIDADES ASSOCIATIVAS.

B) RELACIONAMENTO:

AS ENTIDADES PODEM SE RELACIONAR ENTRE SI, HAVENDO ASSIM UMA ASSOCIAÇÃO, QUE CONHECEMOS COMO RELACIONAMENTO, QUE NORMALMENTE SÃO REPRESENTADOS POR VERBOS. COMO, POR EXEMPLO, "UMA PESSOA TRABALHA PARA UMA EMPRESA". TAMBÉM PODEMOS CLASSIFICAR OS RELACIONAMENTOS EM TRÊS TIPOS: UM PARA UM (1:1), UM PARA MUITOS (1:N), MUITOS PARA MUITOS (N:N).

C) ATRIBUTO:

OS ATRIBUTOS DESCREVEM AS PROPRIEDADES DAS ENTIDADES.

05/03/2023

DADES. A ENTIDADE 'PESSOA' PODE TER COMO ATRIBUTO O NOME, DATA DE NASCIMENTO, IDADE, ENDEREÇO E ETC. OS TIPOS DE ATRIBUTOS SÃO: ATRIBUTOS SIMPLES, ATRIBUTOS COMPOSTOS, ATRIBUTOS MÚLTIVALORADOS, ATRIBUTOS DERIVADOS E ATRIBUTOS CHAVE.

D) DOMÍNIO DE UM ATRIBUTO:

UM DOMÍNIO DE UM ATRIBUTO É O CONJUNTO DE VALORES QUE UM DETERMINADO ATRIBUTO PODE ASSUMIR. É UMA RESTRIÇÃO SOBRE OS VALORES QUE PODEM SER ARMAZENADOS EM UM ATRIBUTO ESPECÍFICO EM UMA TABELA DE BANCO DE DADOS. OS DOMÍNIOS AJUDAM A GARANTIR A INTEGRIDADE DOS DADOS E A CONSISTÊNCIA DOS VALORES ARMAZENADOS EM UM BANCO DE DADOS, BEM COMO A REDUZIR ERROS E ANOMALIAS DE DADOS.

E) GENERALIZAÇÃO/ESPECIALIZAÇÃO:

A GENERALIZAÇÃO E A ESPECIALIZAÇÃO SÃO CONCEITOS USADOS PARA REPRESENTAR OBJETOS DO MUNDO REAL QUE POSSUEM OS MESMOS ATRIBUTOS E QUE PODEM SER CATEGORIZADOS E REPRESENTADOS EM UMA HIERARQUIA QUE MOSTRA AS DEPENDÊNCIAS ENTRE ENTIDADES DE UMA MESMA CATEGORIA. ATRAVÉS DESTES CONCEITOS É POSSÍVEL ATRIBUIR PROPRIEDADES PARTICULARES A UM SUBCONJUNTO DAS OCORRÊNCIAS (ESPECIALIZADAS) DE UMA ENTIDADE GÊNICA OU ENTIDADE PAI. ELA PODE SER CLASSIFICADA EM DOIS TIPOS: PARCIAL E TOTAL.

05/03/2023

F) ENTIDADE ASSOCIATIVA:

ESSE TIPO DE ENTIDADE SURGE QUANDO HÁ A NECESSIDADE DE ASSOCIAR UMA ENTIDADE A UM RELACIONAMENTO EXISTENTE. NA MODELAGEM ENTIDADE-RELACIONAMENTO NÃO É POSSÍVEL QUE UM RELACIONAMENTO SEJA ASSOCIADO A UMA ENTIDADE, ENTÃO TORNA-MOS ESSE RELACIONAMENTO UMA ENTIDADE ASSOCIATIVA, QUE A PARTIR DAÍ PODERÁ SE RELACIONAR COM OUTRAS ENTIDADES.

G) CARDINALIDADE DE UM ATRIBUTO:

A CARDINALIDADE DE UM ATRIBUTO DESCREVE A QUANTIDADE DE VALORES QUE UM ATRIBUTO PODE TER EM UMA DETERMINADA RELAÇÃO OU ASSOCIAÇÃO ENTRE ENTIDADES. É IMPORTANTE POIS PERMITE QUE OS DESIGNERS DE BANCO DE DADOS DEFINAM AS RELAÇÕES CORRETAS ENTRE AS ENTIDADES, O QUE GARANTE A INTEGRIDADE E CONSISTÊNCIA DOS DADOS ARMAZENADOS NO BANCO DE DADOS.