

Administrador de Banco de Dados (extra Jan/Fev/Mar) - Turma 2024A

1.16 Notação James Martin

Notação também conhecida como “pé de galinha” (Crow’s foot) ou da Engenharia de Informações.

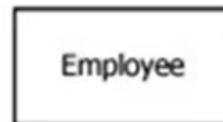
Não abrange todo um conjunto de elementos gráficos para representação de modelo de dados.

Trata especificamente da representação dos relacionamentos e suas cardinalidades, “herdando” a representação das entidades de outros modelos.

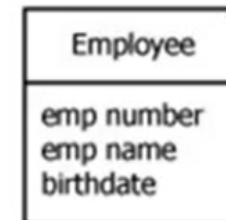
Representação de Entidades

Além da representação Peter Chen (a), as entidades podem ser representadas junto dos seus atributos (b).

(a)



(b)



Descrição: Na direita, há escrito [(a)] e um retângulo ao lado, escrito [Employee]. Na direita, há escrito [(b)] dois retângulos um acima do outro. No de cima há escrito [Employee] e no de baixo [emp number], [emp name] e [birthdate].

Representação de relacionamentos

Restrita a relacionamentos binários.

Como interpretar:

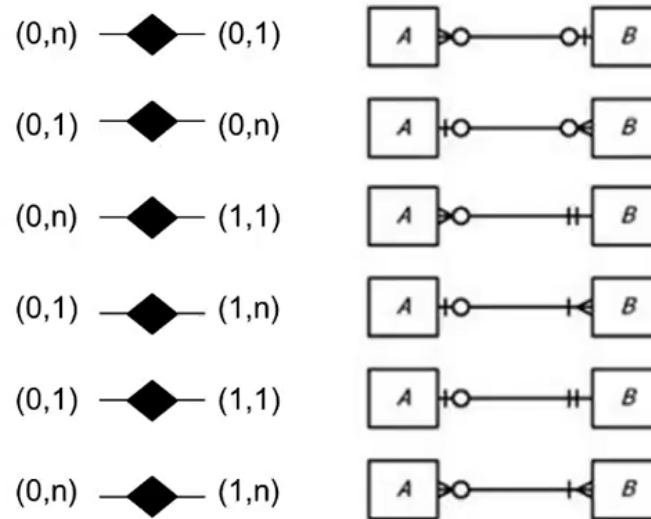
Símbolo mais afastado da entidade, representa a cardinalidade mínima:

- Relacionamento obrigatório, cardinalidade mínima 1: |
- Relacionamento opcional, cardinalidade mínima 0 : o

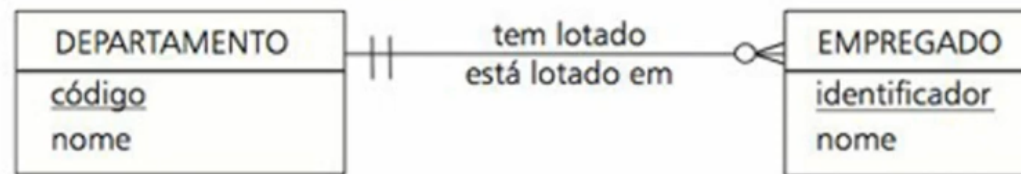
Símbolo mais próximo da entidade, representa a cardinalidade máxima:

- Cardinalidade máxima 1: |
- Cardinalidade máxima “n” : >

A cardinalidade máxima quando for n, é representada por três barrinhas em formato de pé de galinha, é disso que vem o nome da notação.



Descrição: Há dois esquemas. No da esquerda, tem-se um padrão. Este padrão se constitui em um item em parênteses, seguido por uma linha horizontal, conectada a um losango preenchido em preto, seguido de uma linha horizontal. Após essa linha, há também escrito um item em parênteses. Este padrão se repete seis vezes. De cima para baixo, tem-se os pares $[(0,n), (0,1)]$, $[(0,1), (0,n)]$, $[(0,n), (1,1)]$, $[(0,1), (1,n)]$, $[(0,1), (1,1)]$ e $[(0,n), (1,n)]$. No da direita, também tem-se seis vezes um padrão, que se constitui de um quadrado com algo escrito dentro, quadrado esse na esquerda, com símbolos á direita, seguidos de uma linha horizontal, conectada a símbolos, que ao lado deles, tem-se outro quadrado com algo escrito dentro. O símbolo pé de galinha se constitui de uma linha horizontal, conectada por duas verticais em formato de V deitado, sendo que neste esquema, a ponta do V está sempre virada para a linha horizontal do meio. De cima para baixo, temos, A, pé de galinha, círculo, linha horizontal, círculo, sinal de soma, B. A, sinal de soma, círculo, linha horizontal, círculo, pé de galinha, B. A, pé de galinha, círculo, linha horizontal, duas linhas verticais, B. A, sinal de soma, círculo, linha horizontal, linha vertical, pé de galinha, B. A, sinal de soma, círculo, linha horizontal, duas linhas verticais, B. A, pé de galinha, círculo, linha vertical, pé de galinha, B. Sendo que as "linhas" do esquema da direita estão na mesma altura das da esquerda.

Notação Chen:**Notação Engenharia de Informações:**

Descrição: Existem dois esquemas. No de cima, na esquerda, há um retângulo. Deste retângulo, saem duas linhas que se conectam a um círculo cada. Da esquerda pra direita, no primeiro, preenchido em preto, temos [Código] escrito ao lado, já no segundo, [Nome]. Este retângulo está conectado por uma linha a um losango escrito [Lotação], sendo que abaixo desta linha há escrito [(1,1)]. Deste losango, sai uma linha se conectando a um retângulo escrito [Empregado], sendo que abaixo da linha há escrito [(0,n)]. Deste retângulo, saem duas linhas que se conectam a um círculo cada. Da esquerda pra direita, temos o primeiro preenchido em preto, escrito [Identificador] acima dele, no segundo, tem-se [Nome]. No esquema de baixo, temos um retângulo separado em duas partes, na primeira está escrito [Departamento], na segunda [Código] (chave primária) e nome. Ao lado, na parte de cima do retângulo, temos duas linhas verticais e uma linha horizontal. No meio desta linha, em cima há escrito [Tem lotado] e em baixo, [Está lotado em]. Ao fim da linha, temos um círculo e um pé de galinha. Após ele, temos um retângulo separado em duas partes, na primeira está escrito [Empregado] e na segunda [Identificador] (chave primária) e [nome].

Abaixo, segue a aula que fala sobre o que vimos até agora.

bd I aula 06

►  Transcrição do vídeo

Referências:

HEUSER, C. A. Projeto de Banco de DADOS. 4a. Ed. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2004.

ALVES, W. P. Banco de Dados - Teoria e Desenvolvimento. Editora Érica, 2009.

Última atualização: quinta, 6 jul 2023, 15:35

◀ [1.15 Verificação do Modelo ER](#)

Seguir para...

[1.17 Teste seus conhecimentos](#) ►