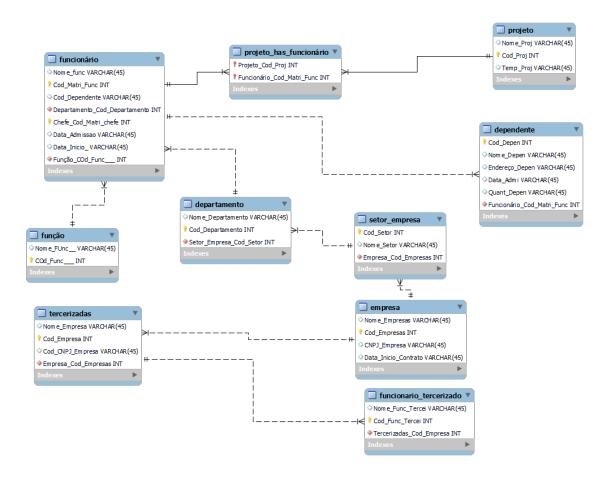
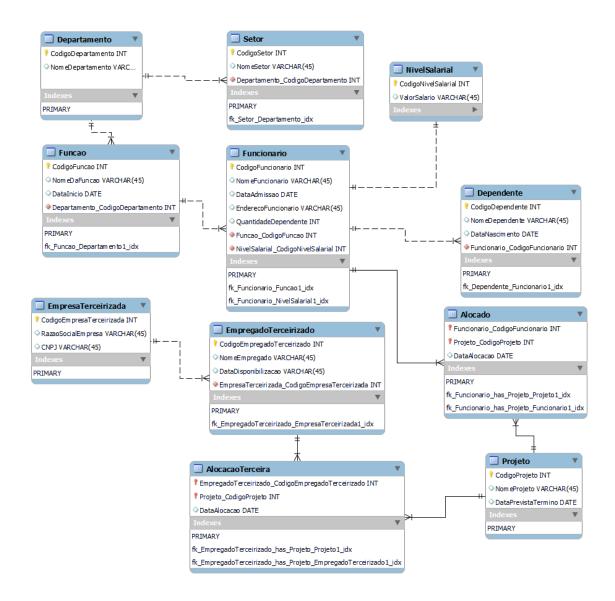
Nome: Hélio Cordeiro Rodrigues, Bernardo Leal Diamantino, Murilo Mássimo Soares Nogueira & Welliton Leite Da Silva.

Solução do Grupo:



Sugestão para alteração de diagrama:



Dicionarização

Nível Salarial: Nível de salário definido pelo plano de cargos e salários da empresa

Empresa Terceirizada: Empresa que presta serviços terceirizados para a FazTudo.

Data Alocação Terceira: Indica a data a partir da qual um empregado de empresa terceirizada foi alocado a um determinado projeto.

Valor Salário: Valor do salário para um determinado nível salarial.

Alocação Terceira: Define a alocação de um empregado de terceirizada em um projeto.

Enquadrado: Define em que nível salarial em funcionário está enquadrado

Análise:

Vamos analisar a solução adotada diante das necessidades de informações expostas e o cenário descrito.

Nome, endereço, data de admissão e quantidade de dependentes de cada funcionário:

Informação obtida diretamente na entidade "FUNCIONARIO". No caso, o atributo "quantidade de dependentes" poderia ser abolido, haja vista que esta informação pode ser obtida a partir do número de relações existente entre funcionário e dependente (relacionamento "Dependência"). Colocar ou não este atributo passa a ser uma alternativa para quem modela.

- Departamentos existentes na empresa e respectivos setores (sigla e nome):

Os departamentos existentes estão representados pela entidade "DEPARTAMENTO" e a subordinação dos setores a cada um deles, está subordinada pelo relacionamento "Subordinação".

- Dada a matrícula de um funcionário, saber o nome do setor onde ele está lotado:

Informação dada pelo relacionamento "Lotação", com o nome sendo obtido na entidade "SETOR

- Funcionário alocados aos projetos (nome, data de admissão e data de alocação):

Os funcionários que estão alocados a projetos são identificados a partir do relacionamento "Alocado". Importante perceber que não há obrigatoriedade de participação em ambos os lados do relacionamento. Isto porque o contexto permite que um funcionário não esteja alocado a projetos e a existência de um projeto não implica necessariamente que o mesmo já tenha funcionários alocados a ele, ou seja, o projeto já existe formalmente, porém não conta em determinado momento com funcionários a ele alocados. Quanto a "das de admissão", essa caracteriza o funcionário, não variando por projeto. Por outro lado, a "data de alocação" depende diretamente da relação entre "FUNCIONÁRIO" e "PROJETO". Para cada funcionário de cada projeto podemos ter uma data diferente de alocação e também no sentido inverso podemos ter o mesmo funcionário alocado em diferentes projetos em datas distintas.

- Empregados terceirizados alocados aos projetos (nome e data de alocação):

Os dados referentes aos empregados terceirizados estão na entidade "EMPREGADO TERCEIRIZADO". Saber quais são os empregados terceirizados alocados aos projetos é possível pelo relacionamento "Alocação Terceira". Nesse contexto, é importante salientar que funcionários da empresa FazTudo foram representados em um conjunto ("FUNCIONÁRIO") distinto dos empregados das empresas terceirizadas ("EMPREGADO TERCEIRIZADO"). Essa separação é mais adequada por se tratar de dois objetos bem distintos do ponto de vista de definição, natureza dos atributos e dos relacionamentos nos quais estão envolvidos. Optar por representar ambos em uma mesma entidade não seria uma opção adequada.

- Empresas terceirizadas que possuem contrato com a FazTudo e quais são os seus empregados que estão à disposição da FazTudo:

As empresas terceirizadas estão representadas pela entidade "EMPRESA TERCEIRIZADA" e caracterizadas pelos seus atributos. A identificação de quais são seus empregados se dá pelo relacionamento "Emprega". A data de início da disponibilização é única para o empregado terceirizado, haja vista que o mesmo só pode estar à disposição da FazTudo por intermédio de uma única empresa terceirizada, motivo que justifica a não colocação do atributo no relacionamento e sim na própria entidade.

- Chefes de setores (nome, matrícula, data de admissão e início da chefia): O relacionamento "Chefia" aponta para os funcionários que são chefes.

A "data de início da chefia" caracteriza o relacionamento, por isso sua colocação no próprio relacionamento. Já a "data de admissão" independe de chefia, caracterizando cada funcionário. Em relação a obrigatoriedade, é possível ter-se um setor sem funcionário chefiando. Mesmo que seja uma situação provisória, temporária, devemos modelar a real possibilidade do contexto.

- Gerentes de Departamento (nome, matrícula, data de admissão e data de início da gerência):

Nesse caso, vale ressaltar a cardinalidade diferente do relacionamento chefia. No caso das chefias, é admitido o acúmulo de chefias, fato representado no relacionamento "Chefia" pela cardinalidade (0,N). Já no caso da gerência, o texto restringe o acúmulo de gerências. Sendo assim, um funcionário exercendo a gerência não pode exercê-la em mais de um departamento.

- De cada funcionário saber: nome, salario, nome dos dependentes e data de nascimento dos dependentes

O nome de cada funcionário caracteriza diretamente o funcionário, fato representado pelo atributo "NomeFunc". Para salário, entretanto, o que define o salário de um funcionário é o nível salarial em que ele se encontra. Nesse caso, o salário não é definido por funcionário, mas sim por nível salarial. Logo, ao associar "FUNCIONÁRIO" e "NÍVEL SALARIAL" (relacionamento "Enquadrado") estamos caracterizando o seu nível salarial e consequentemente determinando seu salário. Dessa forma, nível salarial representa exatamente cada um dos níveis salariais existentes, como se fosse uma tabela de níveis salariais, tão comum nas organizações.

Em relação aos dependentes, a opção por urna representação de entidade fraca se dá pela identificação unívoca de cada dependente a partir da matrícula do funcionário ao qual ele está associado (relacionamento "Dependência").

Sendo assim, um dependente terá como atributo de identificação a "matrícula do funcionário" e mais um número sequencial qualquer, que permite diferenciar os dependentes de cada funcionário. Caso o contexto solicitasse apenas a quantidade de dependentes e não dados referentes a cada dependente, essa entidade "DEPENDENTE" poderia ser descartada. Entretanto.