

www.datascienceacademy.com.br

## Design e Implementação de Data Warehouses

Lab01
Construindo um Diagrama ER com
Ferramenta Case

Você foi contratado como consultor e em seu primeiro projeto você deve criar um modelo lógico de um novo cliente da empresa. O cliente XPZ Corporation possui processos manuais, mas pretende começar a usar sistemas de Business Intelligence e para isso, gostaria de implementar um sistema de informação para o departamento de RH.

O Analista de Negócios visitou o cliente, conduziu uma série de entrevistas com stakeholders, revisou os processos da empresa, consultou algumas planilhas e gerou uma descrição de alto nível que pode ser considerada como uma etapa inicial da modelagem de negócio. O resultado deste trabalho você encontra abaixo e será sua função construir um Diagrama Entidade-Relacionamento que melhor represente o cenário.

## Modelagem de Negócio

A empresa XPZ Corporation é uma empresa que oferece serviços de Outsourcing e vem crescendo consideravelmente em todo Brasil. A empresa contrata seus funcionários, registra nos respectivos departamentos de acordo com suas especialidades (desenvolvimento, banco de dados, infraestrutura e análise de dados) e então aloca o funcionário em projetos. Alguns funcionários trabalham remotamente e outros são alocados fisicamente em clientes da empresa. Funcionários com perfil generalista podem trabalhar em mais de um projeto simultaneamente e quando isso ocorre, o custo do funcionário é alocado de acordo com o percentual trabalhado em cada projeto.

Todos os funcionários passam por uma avaliação anual, que define as promoções ou mesmo desligamento da empresa, caso o funcionário tenha avaliações ruins por dois anos consecutivos. Cada funcionário da empresa possui um supervisor responsável pelas avaliações anuais, por atribuir tarefas e ajudar em caso de dúvidas.

Cada departamento possui um gerente responsável pela organização dos projetos naquele departamento. Cada departamento controla diversos projetos.

Todos os empregados são contratados e todas as informações são registradas em planilhas Excel. Como a empresa fornece plano de saúde aos funcionários e extensivo aos familiares em primeiro grau, os dados de dependentes também são registrados.

Códigos de identificação únicos são usados em todos os registros e datas são usadas no registro de empregados, gerentes e supervisores. Como os projetos ocorrem em clientes em todo Brasil, a localização de cada projeto também é registrada. Cada funcionário tem apenas um supervisor e cada departamento tem apenas um gerente.

A empresa pretende implementar um sistema de informação que no futuro permita extrair relatórios sobre o funcionamento dos departamentos, como funcionários alocados por projeto e supervisores das equipes de alta performance.

Seu trabalho agora é criar um Diagrama Entidade-Relacionamento que represente o modelo de negócio acima. Uma proposta de solução será apresentada no próximo capítulo!