Contexto e Requisitos do Sistema de Gerenciamento de Dados para Extração de Relatórios

Segundo Oliveira e Rodrigues (2004), as organizações públicas e privadas começaram a perceber o valor que tem a sua disposição a partir de um grande volume de dados, e a considerá-lo como algo bastante importante no aumento da produtividade, eficiência e competividade. Com isso, as informações devem estar cada vez mais integradas, fornecendo cada vez mais importância nas tomadas de decisões. O fato de uma empresa possuir um histórico de dados confiável representa um diferencial, para isso é necessário solucionar questões relacionadas a integração de esquemas. Tendo em vista esse panorama, este trabalho irá propor um modelo de implementação para o banco de dados que consistirá no histórico de valores assumido pelos dados, ou seja, irá representar uma opção a ser utilizada para o armazenamento evolutivo dos dados, fornecendo analises para extração de relatórios para o processo de tomada de decisão.

Uma empresa de médio porte de desenvolvimento com seu escritório localizado em uma única região e sem filiais, faz o controle dos projetos de seus times considerando as seguintes informações: os funcionários possuem um cargo entre diretor (de alguma área/setor), gerente (de um time), especialista (de uma área de conhecimento, podendo ter subníveis 1, 2 e 3) e analista, sendo que, neste último cargo o funcionário possui um nível de conhecimento dentre estagiário, júnior, pleno e sênior (sendo os últimos três cargos podendo, também, ter subníveis 1, 2 e 3). Fazem parte dos dados cadastrais dos funcionários: nome, data de admissão e salário atual. A cada vez que o funcionário muda de nível, cargo e/ou salário, é preciso guardar o histórico dessas alterações.

Os funcionários podem ou não possuir um ou vários dependentes e fazem parte de um time que é liderado por um único gestor direto. Um time pode trabalhar um projeto da empresa e é supervisionado por um departamento, este no caso é o departamento do gestor do time. Cada departamento é supervisionado por um departamento de gerência sendo este tendo outro gerente responsável. Para cada projeto é preciso controlar a data de início, data de conclusão e o custo total do projeto sendo este último de responsabilidade de um controle financeiro. Cada projeto também possui um histórico de vendas.

O sistema facilitará a busca de registros para extrair relatórios para controle dessa empresa. O projeto será desenvolvido para atender a comandos de inserção, deletar, atualizar, consultar dados e projetos existentes bem como as vendas que foram feitas, quanto faturaram e permitir a visualização e extração desses dados com a menor perda possível desses registros. O banco de dados estará alimentado com inserts e criação das tabelas dos funcionários, times, projetos, níveis de conhecimento, cargo, vendas, tabelas que guardam históricos de vendas, dos projetos e de seus funcionários.

As características que permitem a existência desse projeto é a necessidade de uma empresa ter dados para controle de seus gastos, para tomada de decisão como por exemplo se há a necessidade de contratar mais funcionários, também para medir níveis de conhecimento de seus funcionários, investir em treinamentos para qualificá-los. Se seus projetos estão sendo relevantes e qual custo eles estão tendo e prever o custo de um novo projeto.