BrModelo: Resumo e Utilização em Bancos de Dados

Aluno: Kauan da Silva Tonin

Matrícula: CJ3028526

Introdução

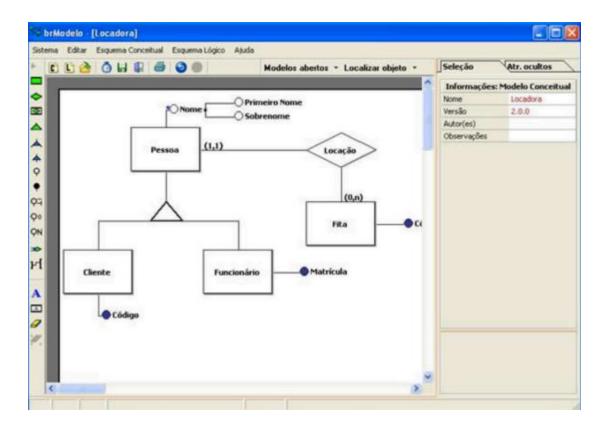
A primeira versão da ferramenta brModelo foi desenvolvida em 2005, como

resultado da monografia de especialização de Carlos Henrique Cândido, intitulada Aprendizagem em banco de dados: implementação de ferramenta de modelagem E.R.8.

A proposta era construir uma ferramenta voltada para o ensino e para a prendizagem de técnicas de modelagem de BDs relacionais. Para essa finalidade, oram adotados os conceitos apresentados por Heuser (2009), inclusive a reprsentação gráfica proposta pelo autor.

Seguindo essas premissas, a primeira versão da brModelo tinha como principais funcionalidades: a criação de modelos conceituais baseados no modelo ER; o mapeamento semiautomático de uma modelagem ER para uma modelagem lógica relacional a posterior geração de um esquema físico descrito na linguagem SQL e independente de dialeto SQL de SGBDs relacionais.

A aplicação destacou-se principalmente no meio acadêmico, por ser gratuita, considerar todas as etapas de um projeto de BD e suportar uma etapa de modelagem conceitual que considera a grande maioria dos construtores do modelo ER, o que lhe conferiu um diferencial, quando comparada às aplicações disponíveis na época. A Figura apresenta a tela de modelagem conceitual da ferramenta brModelo.



Onde é Utilizado?

A ferramenta brModelo foi desenvolvida pelo Grupo de Banco de Dados da UFSC em 2005 com o intuito de ser uma ferramenta gratuita para apoiar o ensino de projeto de bancos de dados relacionais. Seus principais diferenciais em relação a ferramentas similares são o suporte a todas as três etapas classicas de projeto de banco de dados, a interação com o projetista durante, a execução da etapa de modelagem lógica e o suporte a todos os conceitos do modelo EER descritos na principal literatura nacional sobre projeto de banco de dados. A aceitação da brModelo tem sido grande nesses seus quinze anos de existencia, o que motivou a geração de diversas outras versões. Esse artigo apresenta um pouco da historia da brModelo, incluindo suas versões atualmente disponíveis e suas funcionalidades.

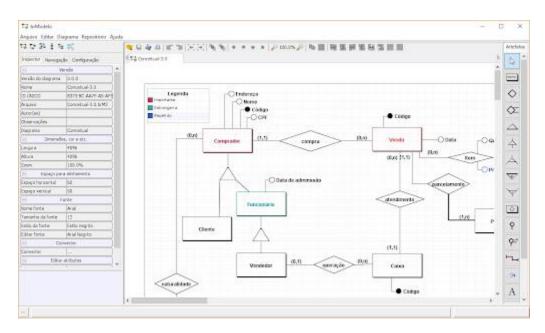
Porque seu estudo é importante ?

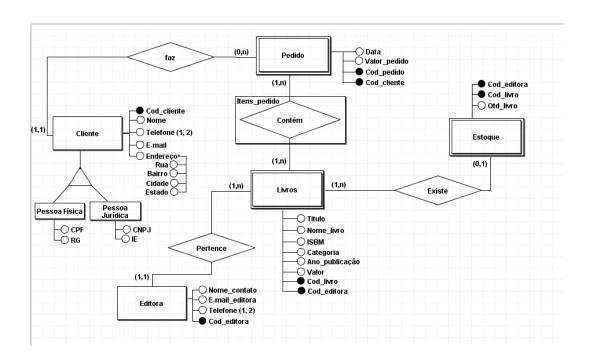
Um modelo de dados completo e bem pensado é o segredo do desenvolvimento de um banco de dados verdadeiramente funcional, útil, seguro e preciso. Comece com o modelo conceitual para estabelecer todos os componentes e funções do modelo de dados. Depois, refina esse

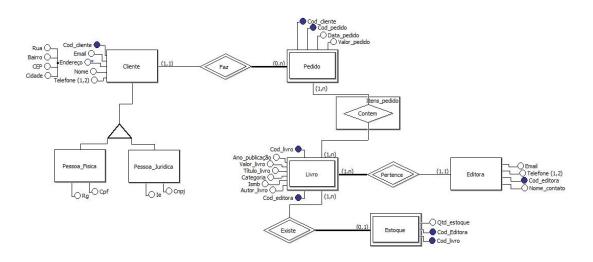
plano como um modelo de dados lógico que descreva o fluxo de dados e defina que dados são necessários e como serão adquiridos, processados, armazenados e distribuídos. O modelo de dados lógico embasa o modelo de dados físico específico de um banco de dados e é o documento detalhado do projeto que orienta a criação do banco de dados e do software.

Uma boa modelagem e um bom projeto de banco de dados são essenciais para o desenvolvimento de sistemas e bancos de dados funcionais, confiáveis e seguros que funcionem bem com data warehouses e ferramentas analíticas e facilitem o intercâmbio de dados com parceiros de negócios e entre vários conjuntos de aplicativos. Bem pensados, os modelos de dados ajudam a garantir a integridade dos dados da empresa, tornando-os ainda mais valiosos e confiáveis.

Exemplos de Diagramas







Conclusão

A ferramenta desenvolvida está longe do nível de qualidade das aplicações de modelagem de dados do mercado, principalmente em se tratando da qualidade dos gráficos gerados por aquelas, contudo, não é conhecida nenhuma ferramenta com uma implementação tão fiel a um modelo acadêmico quanto o brModelo.

Seu desenvolvimento, ao longo dos últimos seis meses, revelou a grande dificuldade em

converter os conceitos defendidos em livros e artigos científicos, mas revelou que é possível.

Referências Bibliográficas

https://www.fernandozaidan.com.br/ined/bd/outros/brModelo.pdf. Acesso em: 09/11/2024. brModelo: FERRAMENTA DE MODELAGEM CONCEITUAL DE BANCO DE DADOS

https://www.sap.com/brazil/products/technology-platform/datasphere/what-is-data-modeling html#:~:text=Uma%20boa%20modelagem%20e%20um,entre%20v%C3%A1rios%20conjuntos% 20de%20aplicativos. Acesso em: 09/11/2024. O que é modelagem de dados?

https://sbbd.org.br/2020/wp-content/uploads/sites/13/2020/09/brModelo Distinguished Demo SBBD 2020-2-Ferramenta-brModelo-Quinze-Anos.pdf. Acesso em 09/11/2024. Ferramenta brModelo: Quinze Anos!

https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/171508/Monografia-BrModeloWeb.pdf?sequence=1&isAllowed=y. Acesso em: 09/11/2024. brModeloWeb: FERRAMENTA WEB PARA ENSINO E MODELAGEM DE BANCO DE DADOS