

Análise e Desenvolvimento de Sistemas Projeto e Implementação de Sistemas Luiz Roberto Baracho Rocha Curitiba, 26 de maio de 2013.

Projeto – Empregado – Cliente Relacionamentos com Hibernate

Relacionamentos

O objetivo do exemplo é mostrar as situações clássicas que existem em relacionamentos entre tabelas em um banco de dados e como este relacionamento são aplicados com Hibernate. As *tags* de anotação utilizadas são:

Tipo de Relacionamento	Tag
um-para-um	@OneToOne
um-para-muitos	@OneToMany
muitos-para-um	@ManyToOne
muitos-para-muitos	@ManyToMany

Regras de Negócio

Para mostrar os relacionamentos utilizamos como motivação os relacionamentos existentes entre um departamento, projeto, acessória, cliente e o endereço de um cliente. O relacionamento muitos-para-muitos será abordado em um exemplo separado.

- Um projeto pertence a um departamento.
- Um projeto aloca vários empregados. Um empregado está aloca somente a um departamento.
- Uma acessória tem um empregado responsável pela mesma e está vinculada com um cliente. Quando um cliente tem mais de um projeto, o cliente tem que solicitar uma acessória para cada projeto.
- Um cliente tem somente um endereço. Seu código é utilizado no endereço para identificar o endereço do cliente.
- Um endereço pertence a um único cliente.

O diagrama conceitual da Figura 1 informa a regra de negócio, as entidades e os seus atributos, e o relacionamento entre as entidades.

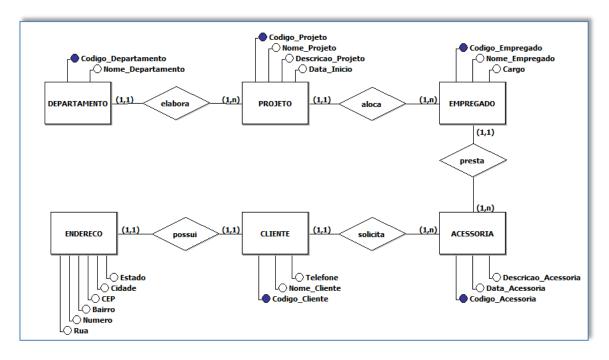


Figura 1: diagrama conceitual Projeto-Departamento-Cliente.

Modelo Lógico

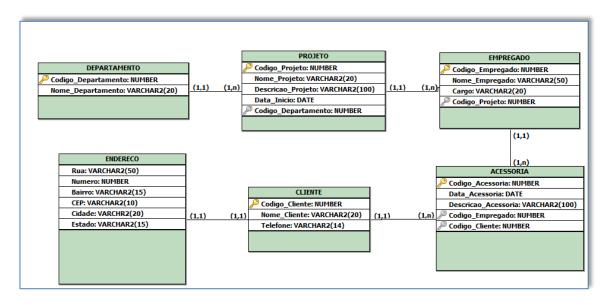


Figura 2: diagrama lógico Departamento-Proejto-Cliente .

Bibliografia

Alur, Deepak; Crupi, John; Malks, Dan. (2002). *Core J2EE Patterns : as melhores práticas e estratégias de design*. Rio de Janeiro: Campus.

Basham, Bryan; Sierra, Kathy; Bates, Bert;. (2010). *Use a Cabeça Servlet & JSP* (5^a ed.). Rio de Janeiro: Alta Books Editora.

Burke, Bill; Monson-Haefel, Richard. (2007). *Enterprise JavaBeans 3.0* (5^a ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Deitel, Harvey M.; Deitel, Paul J. (2010). *Java como Programar* (8ª ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.

Gamma, Erich; Helm, Richard; Johnson, Ralph; Vlissides, John. (2000). *Padrões de Projeto : soluções reutilizáveis de software orientado a objetos*. Porto Alegre: Bookman.

Gonçalves, Edson. (2007). *Desenvolvendo Aplicações Web com JSP, Servlets, JavaServer Faces, Hibernate, EJB 3 Persistence e AjaxB*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna.

Kurniavan, Budi. (2002). *Java para Web com Servlets, JSP e EJB*. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna.

Luckow, D. H., & Melo, A. A. (2010). *Programação Java para Web*. São Paulo: Novatec.

Price, J. (2009). Oracle Database 11g SQL. Porto Alegre: Bookman.

Shalloway, Alan; Trott, James R. (2002). *Explicando Padrões de Projeto*. Porto Alegre: Bookman.