

Fundamentos de Banco de Dados

Modelagem Objeto Relacional



Prof. Manoel Ribeiro

manoel@opencare.com.br



OPENCARE[®]
Inovação e Tecnologia

Mapeamento objeto-relacional

- Mapeamento objeto-relacional (ou ORM, do inglês: Object-relational mapping) é uma técnica de desenvolvimento utilizada para reduzir a impedência da programação orientada aos objetos utilizando bancos de dados relacionais. As tabelas do banco de dados são representadas através de classes e os registros de cada tabela são representados como instâncias das classes correspondentes.

Framework de persistência

- O Hibernate é um framework para o mapeamento objeto-relacional escrito na linguagem Java, mas também é disponível em .Net com o nome NHibernate. Este framework facilita o mapeamento dos atributos entre uma base tradicional de dados relacionais e o modelo objeto de uma aplicação, mediante o uso de arquivos (XML) ou anotações Java (veja Annotation (java)) - JPA.

Exemplo de Modelagem de Entidade

@Entity

@Table(uniqueConstraints = { @UniqueConstraint(columnNames = "externalCode", name = "unique_externalCode") })

@NamedQueries({ @NamedQuery(name = "Client.criteria", query = "select c from Client c where name like ?1"),

@NamedQuery(name = "Count.criteria", query = "select count(1) from Client c where name like ?1") })

public class Client implements Serializable {

 @Id

 @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)

private long id;

 @Column(length = 120)

private String name;

 @Column(length = 14, nullable = **false**)

private String externalCode;

 @Column(length = 16)

private String phone;

 @Column(length = 120)

private String address;

 @Column(length = 60)

private String city;

 @Column(length = 60)

private String state;

 @ManyToOne(optional = **false**)

private Country country;

 @Column(length = 10)

private String zipcode;

private Status status;

 @Version

private Timestamp timestamp;

}

Obrigado!
Dúvidas, comentários, sugestões?

Prof. Manoel Ribeiro
Manoel@opencare.com.br



OPENCARE®
Inovação e Tecnologia