

FIAP – Faculdade de Informática e Administração Paulista
Curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
 Professor: Thiago T. I. Yamamoto

Exercício 02 – Design Patterns

Utilize a modelagem do exercício anterior (Exercício 01 – Introdução JPA).

1. Utilize o padrão de projeto *singleton* para criar uma classe que permita que exista somente uma instancia do EntityManagerFactory.
2. Crie um DAO genérico para realizar o CRUD. (Create, Read, Update and Delete).
3. Faça o mapeamento das outras tabelas, de acordo com a modelagem abaixo:

T_VEICULO		
P *	cd_veiculo	NUMBER
*	ds_placa	VARCHAR2 (9)
*	ds_cor	VARCHAR2 (20)
	nr_ano	NUMBER
T_VEICULO_PK (cd_veiculo)		

T_MOTORISTA		
P *	nr_carteira	NUMBER
*	nm_motorista	VARCHAR2 (150)
	dt_nascimento	DATE
	fl_carteira	BLOB
	ds_genero	VARCHAR2
T_MOTORISTA_PK (nr_carteira)		

T_PAGAMENTO		
P *	cd_pagamento	NUMBER
*	dt_pagamento	DATE
*	vl_pagamento	FLOAT
*	ds_forma_pagamento	VARCHAR2
T_PAGAMENTO_PK (cd_pagamento)		

T_PASSAGEIRO		
P *	cd_passageiro	NUMBER
*	nm_passageiro	VARCHAR2 (100)
	dt_nascimento	DATE
	ds_genero	VARCHAR2
T_PASSAGEIRO_PK (cd_passageiro)		

T_CORRIDA		
P *	cd_corrida	NUMBER
	ds_origem	VARCHAR2 (150)
	ds_destino	VARCHAR2 (150)
	dt_corrida	DATE
*	vl_corrida	FLOAT
T_CORRIDA_PK (cd_corrida)		

- As tabelas **T_PAGAMENTO**, **T_PASSAGEIRO** e **T_CORRIDA** utilizam SEQUENCE para gerar valores automáticos para a chave primária de suas respectivas tabelas;
 - A coluna **ds_forma_pagamento** da tabela **T_PAGAMENTO** deve ser mapeada para uma Enum no Java, com os valores (CREDITO, DEBITO, DINHEIRO);
4. Crie as interfaces e classes que herdaram do DAO genérico, para desenvolver os DAOs de todas as entidades mapeadas.
 5. Crie uma classe para testar o cadastro de alguma das entidades.