



Trabalho – 02

Implementação de um CRUD em Java usando DAO

Rômulo Ferreira Douro

Programação Orientada a Objetos 2



SUMÁRIO

1	DESCRIÇÃO	3
2	ENTREGA DO TRABALHO	4
3	AVALIAÇÃO DO TRABALHO	5
4	EXEMPLO DE EXECUÇÃO	6



1 DESCRIÇÃO

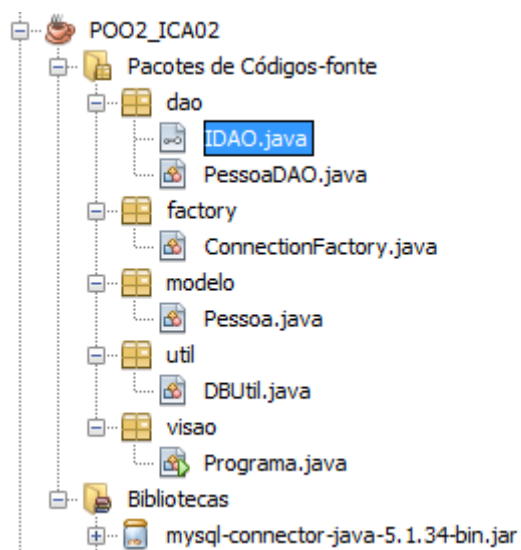
Cada grupo deve escolher uma entidade para proceder com as atividades de um CRUD.

Cada grupo deve implementar a interface disponibilizada pelo professor sendo ela:

```
public interface IDAO {  
    public void persist(Object o);  
    public void delete(Object id);  
    public void update(Object o);  
    public Object get(Object id);  
    public List getAll();  
}
```

Essa interface será utilizada em todos os testes de avaliação do trabalho, assim, nenhum acesso direto aos dados será efetuado em um alto nível.

A estrutura do projeto deve ser parecida com a seguinte:



Onde:

- IDAO
 - Interface disponibilizada para o trabalho
- PessoaDAO



- Implementação da interface acima que gerencia as atividades de inserção, remoção, atualização e pesquisa das entidades no banco de dados
 - Está vinculada à entidade definida pelo grupo
- ConnectionFactory
 - Classe responsável por gerar conexões com o banco de dados (MySQL)
- Pessoa
 - Entidade usada pelo professor como exemplo
 - Cada grupo terá sua entidade
- DBUtil
 - Classe utilizada para tratar dos fechamentos de conexões
- Programa
 - Classe responsável por executar as atividades desejadas no trabalho

A entidade pessoa foi dada como exemplo. Os grupos devem implementar sua própria entidade já pensando no Projeto Integrador

O banco de dados utilizado deverá ser o MySQL e o projeto contém o JAR JDBC do referido SGBD

Deve haver uma rotina para que no momento da execução seja verificado se o banco de dados existe ou não e, em caso negativo, o mesmo seja criado.

O exemplo dado na seção Exemplo de execução é bastante simples e necessita de mensagens para interação com o usuário por exemplo, quando da tentativa de exclusão de um registro onde o identificador digitado não existe na tabela do banco de dados (ou seja, a entidade não existe).

Mensagens de confirmação das atividades (“exclusão efetuada”, “inserção efetuada” etc.) também devem ser implementadas pelo grupo.

2 ENTREGA DO TRABALHO

O trabalho deve ser feito em grupos de, no máximo, 5 componentes.



- O grupo deve compactar o projeto gerado no NetBeans contendo os arquivos com código fonte (.JAVA)

A pasta do projeto JAVA (feito no NetBeans) deve ser compactada em um arquivo (ZIP).

Esse arquivo deve ser nomeado seguindo o seguinte critério:

- POO2_162_ICA02_nome01_nome02_nome03.zip
 - (para grupos de 3 alunos)
- POO2_162_ICA02_nome01_nome02_nome03_nome04.zip
 - (para grupos de 4 alunos)

Onde nome01 (nome02, nome03, nome04) são os nomes dos integrantes do grupo. Por exemplo, para os alunos Paulo Roberto, José Alcantara e Marina Ferreira o nome do arquivo será:

POO2_162_ICA02_PauloRoberto_JoseAlcantara_MarinaFerreira.zip

O arquivo deverá ser postado no moodle (<http://moodlep.catolica-es.edu.br/moodle>) da disciplina por um integrante do grupo (APENAS). Grupos com mais de um envio não serão avaliados!

A data limite de envio é 17/10/2016 até às 23:55.

3 AVALIAÇÃO DO TRABALHO

Serão quesitos de averiguação para a nota do trabalho:

- Pontualidade na entrega
- Conformidade com o solicitado no trabalho

Este trabalho vale no máximo 50 pontos.



Dúvidas a respeito do trabalho serão sanadas nas aulas ou via e-mail.

4 EXEMPLO DE EXECUÇÃO

Aqui segue o exemplo de execução dado pelo professor. É esperado que os grupos implementem de forma semelhante suas soluções.

```
run:
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 1 - Menu inicial

```
1
Cadastro
Digite o nome da pessoa
romulo
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 2 - Inserção de um registro

```
5
Exibir todos
Exibição de todos
ID = 34 => romulo
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 3 - Exibindo todos os registros inseridos

```
3
Exibir por ID
Digite o ID da pessoa
34
ID = 34 => romulo
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 4 - Exibindo um registro através da pesquisa por identificador da entidade



```
4
Alteração
Digite o ID da pessoa
34
ID = 34 => romulo
Digite o nome da pessoa para alterar
romulo dourado
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 5 - Alterando um registro

```
2
Exclusão por ID
Digite o ID da pessoa
34
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
```

Figura 6 - Excluindo um registro através do seu identificador



```
Escolha uma opção no menu:
1 - Cadastrar
2 - Excluir por ID
3 - Exibir dados por ID
4 - Alterar dados
5 - Exibir todos
0 - Sair
0
CONSTRUÍDO COM SUCESSO (tempo total: 7 minutos 55 segundos)
```

Figura 7 - Saindo do programa