

Introdução ao Back End – parte 4

Profª Mª Denilce Veloso
denilce.veloso@fatec.sp.gov.br
denilce@gmail.com

2017

Mapeamento no Hibernate

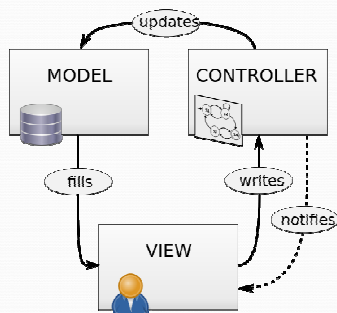
- Objetos se relacionam de várias formas
- Representar todos os tipos de relacionamentos possíveis entre objetos é uma das tarefas mais árduas de ORM
- Em hibernate, os relacionamentos são representados pelas estruturas das classes e seus respectivos mapeamentos

- Um para Muitos
- Um para Um
- Muitos para Muitos
- Hierarquia de classes
- Relacionamentos bidirecionais

Interessam nesse momento

<http://www.devmedia.com.br/hibernate-mapping-mapeando-relacionamentos-entre-entidades/29445>

MVC (Model View Controller)



[https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MVC_Diagram_\(Model-View-Controller\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:MVC_Diagram_(Model-View-Controller).svg)

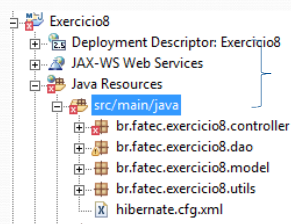
MVC do Exercício 8

- ✓ Usuario.java (classe usando annotations @) → **Model**
- ✓ UsuarioRN (CAMADA REGRA NEGÓCIO acessa os dados) **Controller**
- ✓ UsuarioBean (CAMADA DE APRESENTAÇÃO acessado pela VIEW) **Controller**
- ✓ DAOFactory → **DAO**
- ✓ UsuarioDAO (interface) sem implementação → **DAO**
- ✓ UsuarioDAOHibernate (implementação da UsuarioDAO onde ficam os cruds) → **DAO**
- ✓ HibernateUtil.java (fará a conexão) → **Util**
- ✓ Páginas XHTML → **View**

Exercício 8 – Usando MVC (1)

- ✓ Criar novo projeto Maven:
Group id: br.fatec.exercicio8
Artefact: Exercicio8

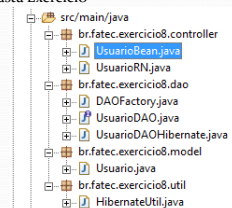
- ✓ Criar 4 packages:



Exercício 8 – Usando MVC (2)

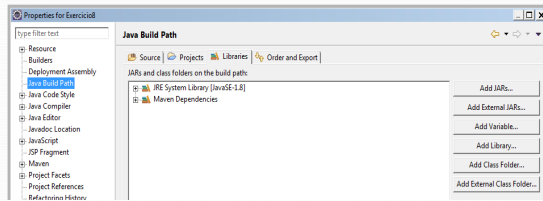
- ✓ Criar classes no package br.fatec.exercicio8.controller: UsuarioBean e UsuarioRN
- ✓ Criar classe no package br.fatec.exercicio8.dao: DaoFactory, UsuarioDAO, UsuarioDAOHibernate
- ✓ Criar classe no package br.fatec.exercicio8.model: Usuario
- ✓ Criar classe no package br.fatec.exercicio8.util: HibernateUtil

** Os códigos de cada classe estão na pasta Exercici8



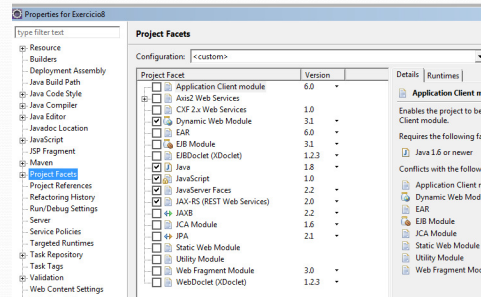
Exercício 8 – Usando MVC (3)

- ✓ Acertar path para versão 1.8 Java



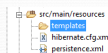
Exercício 8 – Usando MVC (4)

- ✓ Acertar Project Faces



Exercício 8 – Usando MVC (5)

- ✓ Criar Folder Templates e criar os arquivos hibernate.cfg.xml e persistence.xml (arquivos pasta Exercicio8)

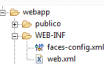


- ✓ Acertar arquivo POM.XML

** arquivo está na pasta Exercicio8

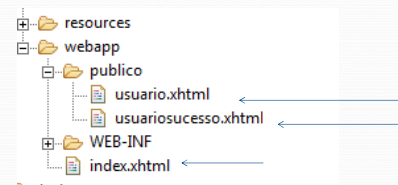
Criar arquivo web.xml e faces-config.xml

** arquivo está na pasta Exercicio8



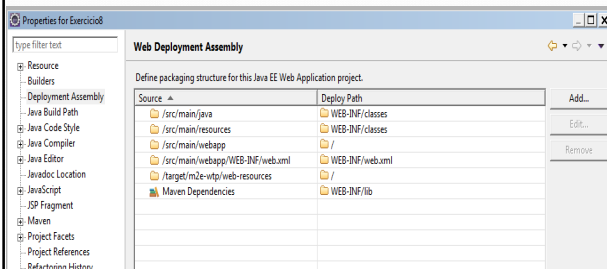
Exercício 8 – Usando MVC (6)

- ✓ Criar index.xhtml no folder webapp
- ✓ Criar um folder publico dentro de webapp
- ✓ Criar os arquivos XHTML conforme figura abaixo. (os arquivos estão na pasta Exercicio8)



Exercício 8 – Usando MVC (7)

- ✓ Verificar Deployment Assembly



Exercício 8 – Usando MVC (8)

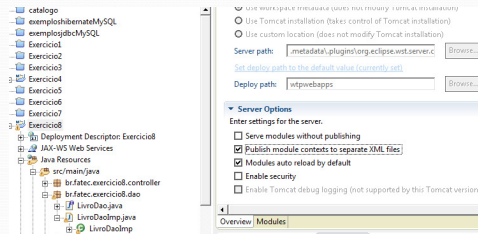
- ✓ Update Projeto
- ✓ Maven Install

Exercício 8 – Usando MVC (9)

- ✓ Run as on Server

Exercício 8 – Usando MVC (10)

- ✓ Dicas : Pode ser que solicite a checagem do item: publish ...



Exercício 9 – Usando MVC

- ✓ Importar no Eclipse

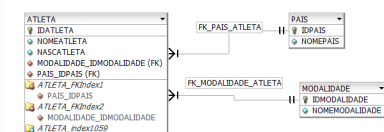
Esse exercício tem 2 classes: *Usuario* e *Permissão*, com cadastros e relatórios.

PrimeFaces

- ✓ Importante e simples, para fazer as interfaces.

Projeto Final – valor 10 pontos (1)

- ✓ Individual ou dupla – **entrega até 14/06**
- ✓ Fazer o cadastro/inclusão (se desejar pode fazer exclusão e alteração) e relatórios das seguintes tabelas: PAIS , MODALIDADE E ATLETA



Projeto Final – valor 10 pontos (2)

- ✓ Todos campos são não nulos.
- ✓ Criar no Derby – database: projeto
- ✓ Script abaixo:

```
CREATE TABLE PAIS (
  IDPAIS INT NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1,
  INCREMENT BY 1),
  NOMEPAIS VARCHAR(20) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY(IDPAIS));
```

```
CREATE TABLE MODALIDADE (
  IDMODALIDADE INT NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1,
  INCREMENT BY 1),
  NOMEMODALIDADE VARCHAR(30) NOT NULL ,
  PRIMARY KEY(IDMODALIDADE));
```


Projeto Final – valor 10 pontos (3)

```
CREATE TABLE ATLETA (
  IDATLETA INT NOT NULL GENERATED ALWAYS AS IDENTITY (START WITH 1,
    INCREMENT BY 1),
  NOMEATLETA VARCHAR(50) NOT NULL ,
  NASCATELETA DATE NOT NULL ,
  MODALIDADE_IDMODALIDADE INT NOT NULL ,
  PAIS_IDPAIS INT NOT NULL ,
  PRIMARY KEY(IDATLETA) ,
  FOREIGN KEY(PAIS_IDPAIS)
    REFERENCES PAIS(IDPAIS),
  FOREIGN KEY(MODALIDADE_IDMODALIDADE)
    REFERENCES MODALIDADE(IDMODALIDADE));

// PAIS É ÚNICO

CREATE UNIQUE INDEX PAIS_NOME ON PAIS(NOMEPAIS);
```

Projeto Final – valor 10 pontos (4)

- ✓ Lembre-se de criar as chaves estrangeiras e índices nas classe, por causa do Hibernate.
- ✓ Na página index – colocar opções (com botões, links,etc(para chamar os cadastros e relatórios.
- ✓ Pode usar facelets nas páginas.
- ✓ Se tiver experiência pode usar Primefaces e outros.

Alguns procedimentos importantes

Importar um projeto

Procedimento:

- 1 - **Copiar** o projeto desejado no **workspace** do Eclipse
- 2 - Clicar no menu do Eclipse a opção **File**, e selecionar **Import ...**
- 3 - Opção **General ... Existing Projects into Workspace** ... e clicar Next
- 4 - Clicar o **Browse** e abrir **pasta/workspace** onde está o projeto
- 5 - Selecionar o projeto, clicar OK, e depois Finish
- 6 - O projeto importado aparece na árvore do Project Explorer

Alguns procedimentos importantes

Alterar o Nome de um projeto

É importante, sempre, mantermos **cópia de segurança** do projeto original. Assim, se algo der errado, podemos recomençar a partir da cópia guardada.

Procedimento:

- 1 - Localizar o arquivo **pom.xml** e dar duplo-click
- 2 - Posicionar na aba Overview
- 3 - Em **Artifact Id** alterar o nome do projeto
- 4 - Posicionar na aba **pom.xml**
- 5 - Localizar no arquivo a tag **<finalName>** em **<build>**, e alterar ali o nome
- 6 - Salvar o arquivo pom.xml.
- 7 - No Project Explorer posicionar cursor no nome do projeto e clicar botão direito.
- 8 - Selecionar as opções: Refactor, Rename, digitar novo nome e clicar o botão OK.
- 9 - Posicionar o cursor no **novo nome** do projeto.
- 10 - Botão direito no projeto, executar **Maven ... Update Project Configuration**.
- 11 - Botão direito no projeto, executar **Run As ... Maven Install**
- 12 - Se não houver erro, um arquivo **.war** será criado na pasta **Target** do projeto.
- 13 - Este é o arquivo do projeto que será instalado no Web-Server (Tomcat ou outro).
- 14 - Na pasta **target**, deletar a subpasta com o **nome anterior**, e o **.war** anterior
- 15 - Para executar em desenvolvimento/teste, basta clicar Run As ... Run on Server.

Alguns procedimentos importantes

Limpar o Projeto

- a) Em Project, na parte superior da tela do Eclipse Clicar a opção Clean...
- Marcar o projeto, e clicar OK
- b) Botão direito no projeto, Run As... Maven clean
- c) Abaixo, na aba Server:
 - Botão direito no Server, opção Stop
 - Botão direito no Server, opção Clean
- Para o Tomcat, também opção Clean Tomcat Work Directory
- d) Na pasta target, deletar o arquivo .war
- e) Botão direito no Projeto Maven Update Project
- Para o Eclipse mostrar uma aba: *Window, Show View*, procurar e clicar a opção.

Alguns procedimentos importantes

Como clonar um projeto no Eclipse

<http://www.guava.org/2013/08/03/clonar-um-projeto-do-github-com-o-plugin-egit-para-o-eclipse/>

Sites para Download

- ✓ GITHUB - <https://www.eclipse.org/egit/download/>

Referências

- ✓ ANOTACOES. Disponível em: <http://www.devmedia.com.br/mapeamento-no-hibernate-com-anotacoes/29472>> Acesso: 30.Mai.2016.
- ✓ BERNARDO, Sérgio. Tutorial T5Tutorial do framework Tapestry5. Fatec Sorocaba. Setembro/2015.
- ✓ CAELUM. Apostila do curso FJ-21 - Java para Desenvolvimento Web. Disponível em: <https://www.caelum.com.br/apostila-java-web/> Acesso:30.Mai.2016
- ✓ HEINZELMANN, Décio L. MELO, Alexandre Altair de. Programação Java para Web. 2ª Ed. Novatec: São Paulo.
- ✓ HIBERNATE. Disponível em: <http://www.tutorialspoint.com/hibernate/>> Acesso: 30.Mai.2016.
- ✓ JSFJSP. Disponível em: <http://pt.stackoverflow.com/questions/81228/diferen%C3%A7as-entre-jsf-e-jsp>> Acesso: 30.Mai.2016.

Referências

- ✓ MAPPING. Disponível em: <http://www.mauda.com.br/?p=581>> Acesso: 30.Mai.2016.
- ✓ XHTML. Disponível em: <https://web.fe.up.pt/~mgiooooo/mestrado/goii/XHTML/criar-docs-xhtml.html>>Acesso: 29.Mai.2016
- ✓ WEBXML. Disponível em: <http://www.mkyong.com/web-development/the-web-xml-deployment-descriptor-examples/>> Acesso: 29.Mai.2016