



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Criando o projeto:

- File > New > Dynamic Web Project

New Dynamic Web Project

Dynamic Web Project

Create a standalone Dynamic Web project or add it to a new or existing Enterprise Application.

Project name: aula21projeto

Project location

Use default location

Location: C:\Users\Sergio\Desktop\work\aula21projeto [Browse...](#)

Target runtime

Apache Tomcat v8.0 [New Runtime...](#)

Dynamic web module version

3.1

Configuration

Default Configuration for Apache Tomcat v8.0 [Modify...](#)

A good starting point for working with Apache Tomcat v8.0 runtime. Additional facets can later be installed to add new functionality to the project.

EAR membership

Add project to an EAR

EAR project name: EAR [New Project...](#)

Working sets

Add project to working sets

Working sets: [Select...](#)

[?](#) [Back](#) [Next >](#) [Finish](#) [Cancel](#)



Criando a entidade Produto:

```
package br.com.brq.entities;

import java.util.Date;

import javax.persistence.Column;
import javax.persistence.Entity;
import javax.persistence.GeneratedValue;
import javax.persistence.GenerationType;
import javax.persistence.Id;
import javax.persistence.NamedQueries;
import javax.persistenceNamedQuery;
import javax.persistence.Table;
import javax.persistence.Temporal;
import javax.persistence.TemporalType;

@Entity
@Table(name = "produto")
@NamedQueries(
{
    @NamedQuery(
        name = Produto.FIND_ALL,
        query = "select p from Produto as p"),
    @NamedQuery(
        name = Produto.FINDBY_PRECO,
        query = "select p from Produto as p where p.preco between :p1 and :p2"),
    @NamedQuery(
        name = Produto.FINDBY_DATA,
        query = "select p from Produto as p where p.dataCompra between :p1 and :p2")
}
)
public class Produto {

    public static final String FIND_ALL = "produto.findall";
    public static final String FINDBY_PRECO = "produto.findbypreco";
    public static final String FINDBY_DATA = "produto.findbydata";

    @Id
    @GeneratedValue(strategy=GenerationType.AUTO)
    @Column(name = "idproduto")
    private Integer idProduto;
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
@Column(name = "nome", length = 50, nullable = false)
private String nome;

@Column(name = "preco", nullable = false)
private Double preco;

@Column(name = "quantidade", nullable = false)
private Integer quantidade;

@Temporal(TemporalType.DATE)
@Column(name = "datacompra", nullable = false)
private Date dataCompra;

public Produto() {
    // TODO Auto-generated constructor stub
}

public Produto(Integer idProduto, String nome, Double preco,
    Integer quantidade, Date dataCompra) {
    super();
    this.idProduto = idProduto;
    this.nome = nome;
    this.preco = preco;
    this.quantidade = quantidade;
    this.dataCompra = dataCompra;
}

public Integer getIdProduto() {
    return idProduto;
}

public void setIdProduto(Integer idProduto) {
    this.idProduto = idProduto;
}

public String getNome() {
    return nome;
}

public void setNome(String nome) {
    this.nome = nome;
}
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
public Double getPreco() {
    return preco;
}

public void setPreco(Double preco) {
    this.preco = preco;
}

public Integer getQuantidade() {
    return quantidade;
}

public void setQuantidade(Integer quantidade) {
    this.quantidade = quantidade;
}

public Date getDataCompra() {
    return dataCompra;
}

public void setDataCompra(Date dataCompra) {
    this.dataCompra = dataCompra;
}

@Override
public String toString() {
    return "Produto [idProduto=" + idProduto + ", nome=" + nome
        + ", preco=" + preco + ", quantidade=" + quantidade
        + ", dataCompra=" + dataCompra + "]";
}
}
```

META-INF/persistence.xml

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<persistence xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
    xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/persistence
    http://java.sun.com/xml/ns/persistence/persistence_2_0.xsd"
    version="2.0" xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/persistence">

    <!-- nome da configuração mapeada : aula -->
    <persistence-unit name="aula" transaction-type="RESOURCE_LOCAL">

        <provider>org.hibernate.ejb.HibernatePersistence</provider>
        <properties>
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<property name="hibernate.dialect"
      value="org.hibernate.dialect.MySQL5InnoDBDialect" />
<property name="javax.persistence.jdbc.driver"
      value="com.mysql.jdbc.Driver" />
<property name="javax.persistence.jdbc.url"
      value="jdbc:mysql://localhost:3306/aula20" />
<property name="javax.persistence.jdbc.user"
      value="root" />
<property name="javax.persistence.jdbc.password"
      value="brqbrq" />

<property name="hibernate.show_sql" value="true" />
<property name="hibernate.format_sql" value="false" />
<property name="hibernate.use_sql_comments" value="false" />
<property name="hibernate.jdbc.wrap_result_sets" value="false" />
<property name="hibernate.hibernate.cache.use_query_cache"
      value="true" />
<property name="hibernate.hbm2ddl.auto" value="update" />
</properties>
</persistence-unit>
</persistence>
```

Classe de persistência para Produto:

/persistence/DAOProduto.java

```
package br.com.brq.persistence;

import java.util.Date;
import java.util.List;
import javax.persistence.EntityManager;
import javax.persistence.Persistence;
import br.com.brq.entities.Produto;

public class DAOProduto {

    private EntityManager manager;

    public DAOProduto() {
        manager = Persistence.createEntityManagerFactory("aula")
            .createEntityManager();
    }

    public void insert(Produto p) throws Exception{
        manager.getTransaction().begin();
        manager.persist(p); //gravando..
        manager.getTransaction().commit();
    }
}
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
public void update(Produto p) throws Exception{
    manager.getTransaction().begin();
    manager.merge(p); //atualizando..
    manager.getTransaction().commit();
}

public void delete(Produto p) throws Exception{
    manager.getTransaction().begin();
    manager.remove(p); //excluindo..
    manager.getTransaction().commit();
}

public Produto findById(Integer idProduto) throws Exception{
    return manager.find(Produto.class, idProduto);
}

@SuppressWarnings("unchecked")
public List<Produto> findAll() throws Exception{
    return manager.createNamedQuery(Produto.FIND_ALL)
        .getResultList();
}

@SuppressWarnings("unchecked")
public List<Produto> findByPreco(Double precolni, Double precoFim)
    throws Exception{
    return manager.createNamedQuery(Produto.FINDBY_PRECO)
        .setParameter("p1", precolni)
        .setParameter("p2", precoFim)
        .getResultList();
}

@SuppressWarnings("unchecked")
public List<Produto> findByData(Date dataIni, Date dataFim) throws Exception{
    return manager.createNamedQuery(Produto.FINDBY_DATA)
        .setParameter("p1", dataIni)
        .setParameter("p2", dataFim)
        .getResultList();
}
```



Criando uma classe Utilitária para gerar conexões JDBC para o relatório do iReport

```
package br.com.brq.util;

import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;

public class ConnectionUtil {

    public static Connection getConnection() throws Exception{
        Class.forName("com.mysql.jdbc.Driver");
        return DriverManager.getConnection
            ("jdbc:mysql://localhost:3306/aula20",
            "root", "brqbrq");
    }
}
```

Criando o layout com Facelets

- topo.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<ui:fragment xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets">

    <h:outputText value="Sistema de Gerenciamento de Produtos"
        style="font-size: 22pt; margin: 30px;"/>

</ui:fragment>
```

- menu.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<ui:fragment xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
    xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
    xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
    xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets">
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<h:outputText value="Selecione a opção desejada:" />

<h:form id="formulario_menu">

<p:menu>

    <p:submenu label="Sistema">
        <p:menuitem value="Página Inicial" icon="ui-icon-contact"
                    action="home.jsf" ajax="false"/>
    </p:submenu>

    <p:submenu label="Manter Produtos">
        <p:menuitem value="Cadastrar Produtos" icon="ui-icon-disk"
                    action="cadastro.jsf" ajax="false" />
        <p:menuitem value="Consultar Produtos"
                    icon="ui-icon-search"
                    action="consulta.jsf" ajax="false" />
    </p:submenu>
    <p:submenu label="Relatórios">
        <p:menuitem value="Pesquisa de Produtos"
                    icon="ui-icon-clipboard"
                    action="relatorio.jsf" ajax="false" />
    </p:submenu>
</p:menu>

</h:form>

</ui:fragment>
```

Criando a página inicial:
home.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
      xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets">

    <h:head>
        <title>Projeto</title>
    </h:head>

    <h:body>
        <p:layout fullPage="true">

            <p:layoutUnit position="north"
                           header="Treinamento Java BRQ/SP COTI Informática"
                           size="90">
                <ui:include src="templates/topo.xhtml"/>
            </p:layoutUnit>
        </p:layout>
    </h:body>
</html>
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<p:layoutUnit position="west" header="Menu do Sistema"
               size="240"
               collapsible="true">
    <ui:include src="templates/menu.xhtml"/>
</p:layoutUnit>

<p:layoutUnit position="center" header="Área de trabalho">
    <div style="padding: 20px;">
        <h:outputText value="Bem vindo ao Projeto"/>
        <p:separator/>
    </div>
</p:layoutUnit>
</p:layout>
</h:body>
</html>
```

Executando:

Criando a página de cadastro de Produtos:

- cadastro.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
      xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets">

    <h:head>
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<title>Projeto</title>
</h:head>

<h:body>
    <p:layout fullPage="true">

        <p:layoutUnit position="north"
            header="Treinamento Java BRQ/SP COTI Informatica"
            size="90">
            <ui:include src="templates/topo.xhtml"/>
        </p:layoutUnit>

        <p:layoutUnit position="west" header="Menu do Sistema"
            size="240"
            collapsible="true">
            <ui:include src="templates/menu.xhtml"/>
        </p:layoutUnit>

        <p:layoutUnit position="center" header="Área de trabalho">

            <div style="padding: 20px;">

                <h:outputText value="Cadastro de Produtos"/>
                <p:separator/>

                <h:form id="formcadastro">

                    <h:panelGrid columns="2">

                        <h:outputLabel value="Nome do Produto:" for="nome"/>
                        <p:inputText id="nome" required="true"
                        requiredMessage="Por favor, informe o nome do produto."
                        value="#{mbproduto.producto.nome}" />

                        <h:outputLabel value="Preço:" for="preco"/>
                        <p:inputText id="preco" required="true"
                        requiredMessage="Por favor, informe o preço do produto."
                        value="#{mbproduto.producto.preco}" />

                        <h:outputLabel value="Quantidade:" for="quantidade"/>
                        <p:keyboard id="quantidade" required="true"
                        requiredMessage="Por favor, informe a quantidade
                        do produto."
                        keypadOnly="true"
                        value="#{mbproduto.producto.quantidade}" />

                        <h:outputLabel value="Data de Compra:" for="datacompra"/>
                        <p:calendar id="datacompra" required="true"
                        requiredMessage="Por favor, informe a data de compra
                        do produto."
                        value="#{mbproduto.producto.dataCompra}" />

                    </h:panelGrid>

                    <br/>
                </h:form>
            </div>
        </p:layoutUnit>
    </p:layout>
</h:body>
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<p:commandButton value="Cadastrar Produto" ajax="true"
                  update=":formcadastro"
                  action="#{mbproduto.cadastrar}" />

<div>

    <p:messages/>
    <p:growl/>

</div>

</h:form>

<p:ajaxStatus onstart="PF('janela').show()"
               onsuccess="PF('janela').hide()"/>

<p:dialog widgetVar="janela" closable="false"
           header="Sistema realizando processamento..." 
           showEffect="fade" hideEffect="fade">

    <h:outputText value="Processamento em execução,
                    por favor aguarde..."/>
</p:dialog>

</div>

</p:layoutUnit>
</p:layout>

</h:body>
</html>
```

Executando:

The screenshot shows a web application interface. At the top, the browser title bar displays 'iReport 5 com Jsf (Doc) - PrimeFaces Showcase - Projeto' and the address 'localhost:8082/aula20_projeto/home.jsf'. The main content area has a blue header bar with the text 'Treinamento Java BRQ/SP COTI Informática' and 'Sistema de Gerenciamento de Produtos'. To the left, a sidebar titled 'Menu do Sistema' lists navigation options: 'Selezione a opção desejada:', 'Sistema' (selected), 'Página Inicial', 'Manter Produtos' (selected), 'Cadastrar Produtos', 'Consultar Produtos', 'Relatórios', and 'Pesquisa de Produtos'. The main workspace is titled 'Área de trabalho' and contains a 'Cadastro de Produtos' section. It includes input fields for 'Nome do Produto', 'Preço', 'Quantidade', and 'Data de Compra', followed by a 'Cadastrar Produto' button. The overall design is clean and professional, typical of a Java-based web application.



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Criando a página de consulta:

- consulta.xhtml

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
      xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets">

    <h:head>
        <title>Projeto</title>
    </h:head>

    <h:body>
        <p:layout fullPage="true">

            <p:layoutUnit position="north"
                           header="Treinamento Java BRQ/SP COTI Informatica"
                           size="90">
                <ui:include src="templates/topo.xhtml"/>
            </p:layoutUnit>

            <p:layoutUnit position="west" header="Menu do Sistema"
                           size="240"
                           collapsible="true">
                <ui:include src="templates/menu.xhtml"/>
            </p:layoutUnit>

            <p:layoutUnit position="center" header="Área de trabalho">
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<div style="padding: 20px;">

    <h:outputText value="Consulta de Produtos"/>
    <p:separator/>

    <h:form id="formconsulta">

        <p:dataTable paginator="true" rows="10"
           emptyMessage="Não há produtos."
           value="#{mbproduto.listagemProdutos}"
           var="p">

            <p:column headerText="Código">
                <h:outputText value="#{p.idProduto}"/>
            </p:column>

            <p:column headerText="Nome do Produto">
                <h:outputText value="#{p.nome}"/>
            </p:column>

            <p:column headerText="Preço">
                <h:outputText value="#{p.preco}">
                    <f:convertNumber type="currency"/>
                </h:outputText>
            </p:column>

            <p:column headerText="Quantidade">
                <h:outputText
                    value="#{p.quantidade}"/>
            </p:column>

            <p:column headerText="Total">
                <h:outputText value="#{p.preco *
                               p.quantidade}">
                    <f:convertNumber type="currency"/>
                </h:outputText>
            </p:column>

            <p:column headerText="Data de Compra">
                <h:outputText value="#{p.dataCompra}">
                    <f:convertDateTime
                        pattern="dd/MM/yyyy"/>
                </h:outputText>
            </p:column>

        </p:dataTable>

    </h:form>

    <p:ajaxStatus onstart="PF('janela').show()"
                  onsuccess="PF('janela').hide()"/>

    <p:dialog widgetVar="janela" closable="false"
               header="Sistema realizando processamento...">
        <f:facet name="header">
            <h:outputText value="Processando..." />
        </f:facet>
        <h:outputText value="Este processo pode levar um tempo." />
    </p:dialog>

```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<h:outputText value="Processamento em execução,  
                por favor aguarde..."/>  
        </p:dialog>  
    </div>  
  </p:layoutUnit>  
</p:layout>  
  
</h:body>  
</html>
```

Página para geração do relatório:

- **relatorio.xhtml**

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
      "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"  
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"  
      xmlns:f="http://java.sun.com/jsf/core"  
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui"  
      xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/faces">  
  
  <h:head>  
    <title>Projeto</title>  
  </h:head>  
  
  <h:body>  
    <p:layout fullPage="true">  
  
      <p:layoutUnit position="north"  
                    header="Treinamento Java BRQ/SP COTI Informatica"  
                    size="90">  
        <ui:include src="templates/topo.xhtml"/>  
      </p:layoutUnit>  
  
      <p:layoutUnit position="west" header="Menu do Sistema"  
                    size="240"  
                    collapsible="true">  
        <ui:include src="templates/menu.xhtml"/>  
      </p:layoutUnit>  
  
      <p:layoutUnit position="center" header="Área de trabalho">  
  
        <div style="padding: 20px;">  
  
          <h:outputText value="Relatório de Produtos"/>  
          <p:separator/>  
  
          <h:form id="formrelatorio">  
            <h:panelGrid columns="2">
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
<p:outputLabel value="Data de:" for="datainicio"/>
<p:calendar id="datainicio" required="true"
    requiredMessage="Por favor, informe a data de inicio."
    value="#{mbproduto.dataInicio}" />

<p:outputLabel value="Até:" for="datafim"/>
<p:calendar id="datafim" required="true"
    requiredMessage="Por favor, informe a data de termino."
    value="#{mbproduto.dataFim}" />

</h:panelGrid>

<br/>

<p:commandButton value="Gerar Relatório" ajax="false"
    action="#{mbproduto.gerarRelatorio}" />
<div>
    <p:messages/>
    <p:growl/>
</div>

</h:form>

</div>
</p:layoutUnit>
</p:layout>

</h:body>
</html>
```

Criando o relatório no iReport





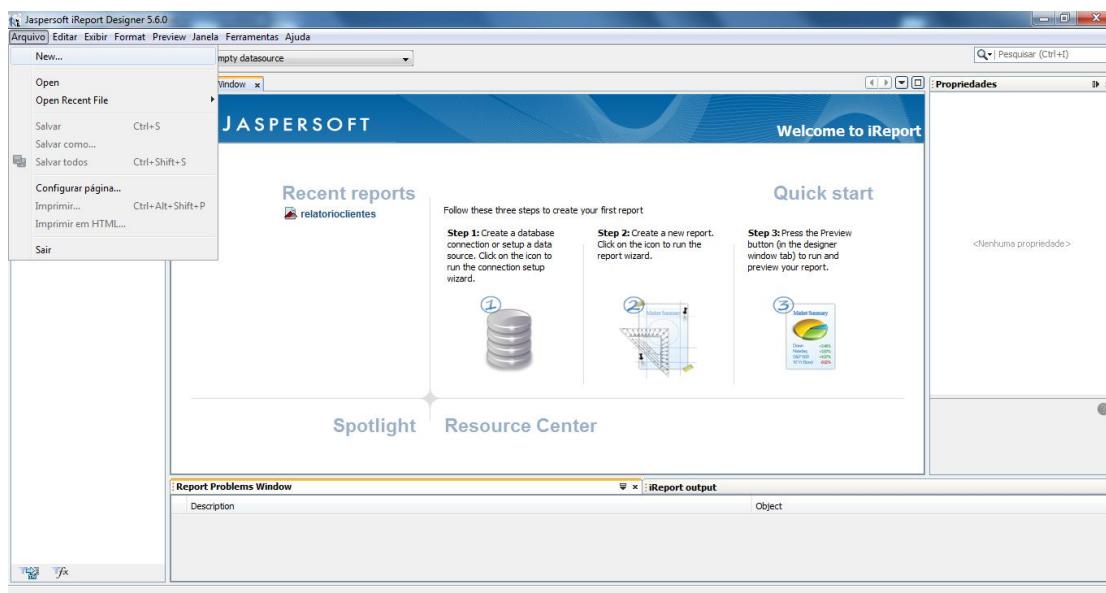
TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

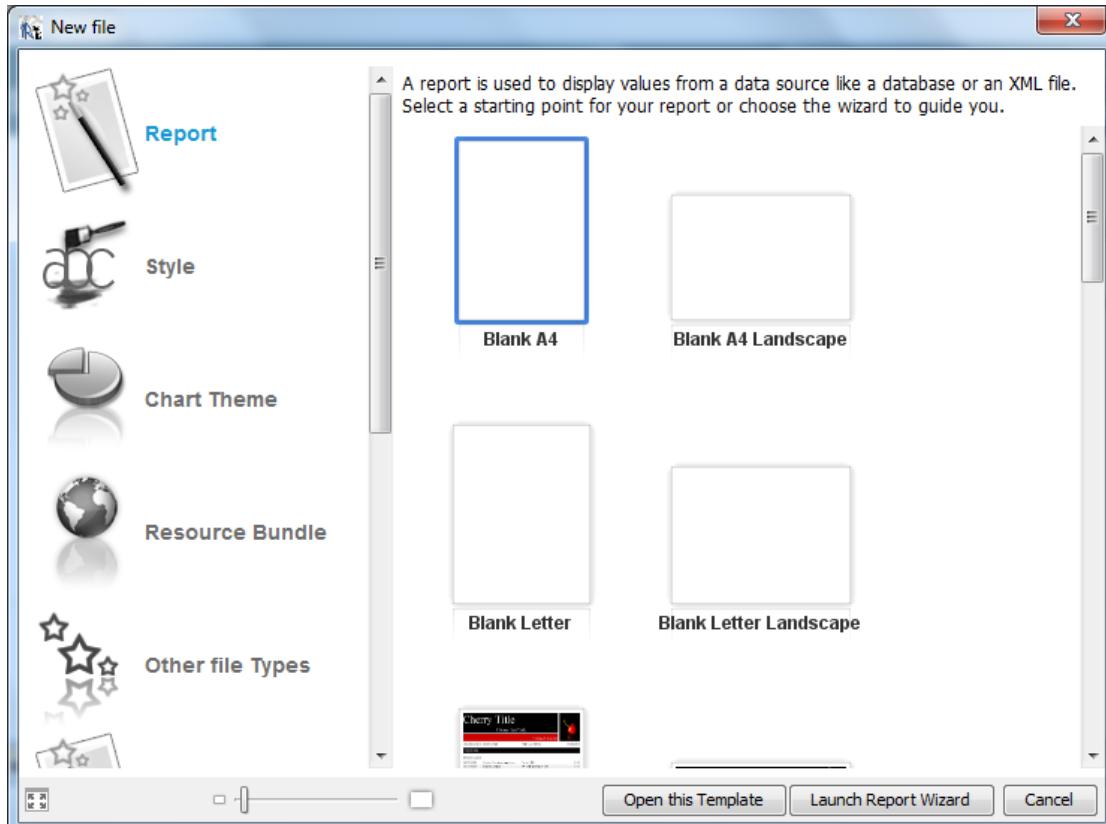
Aula
20

Criando um novo relatorio



Novo Relatorio em branco

Blank A4



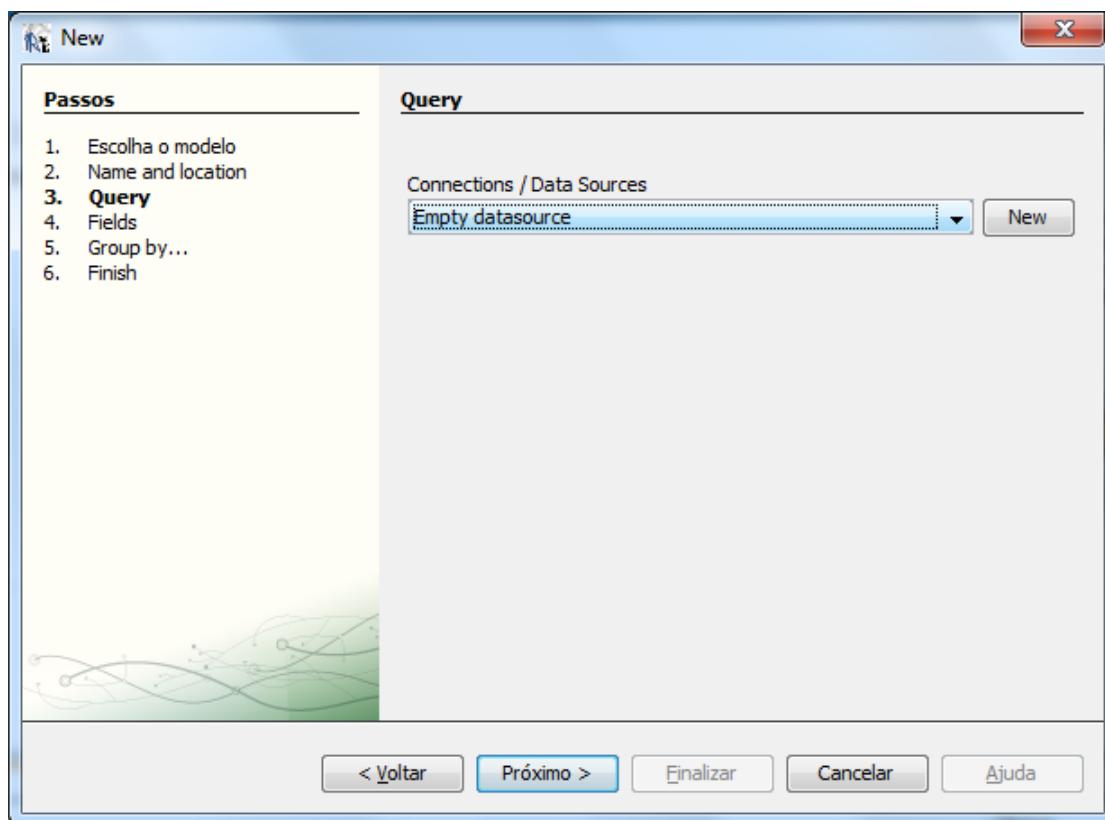
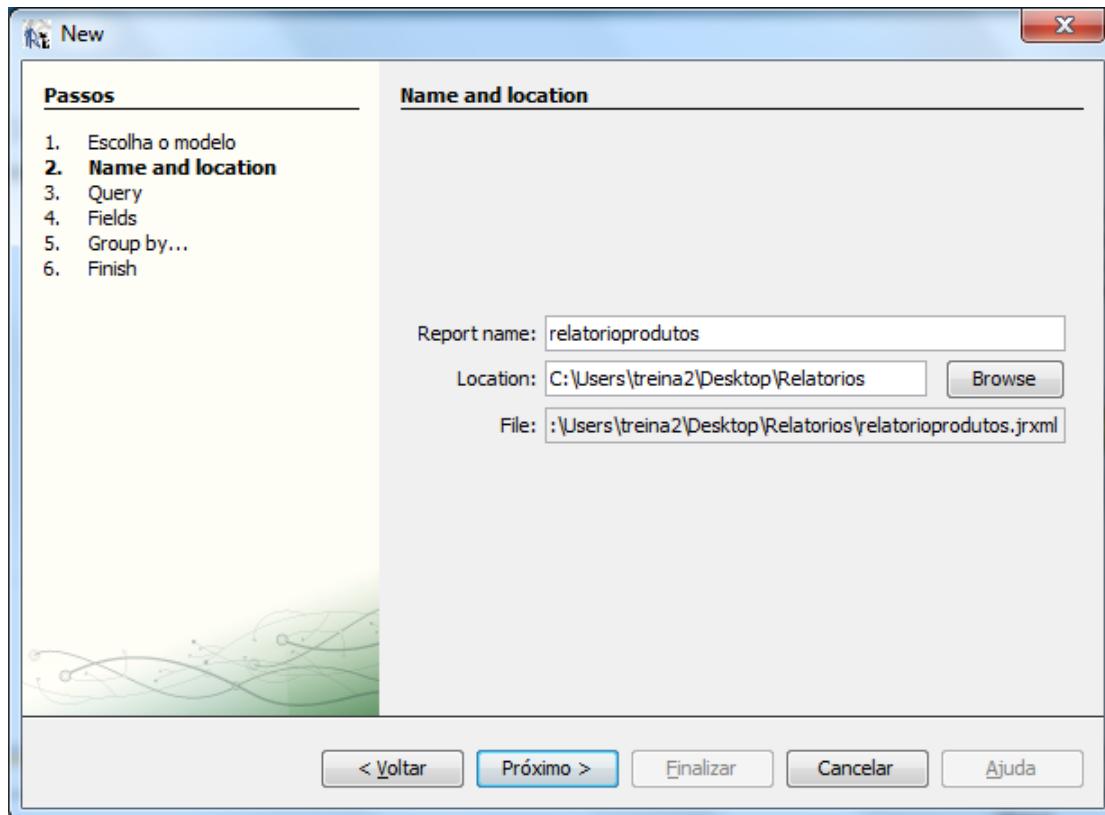


TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20





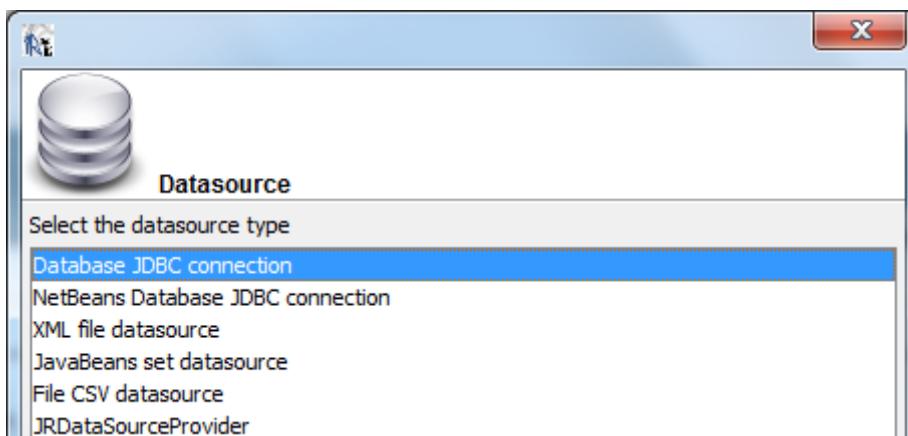
TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

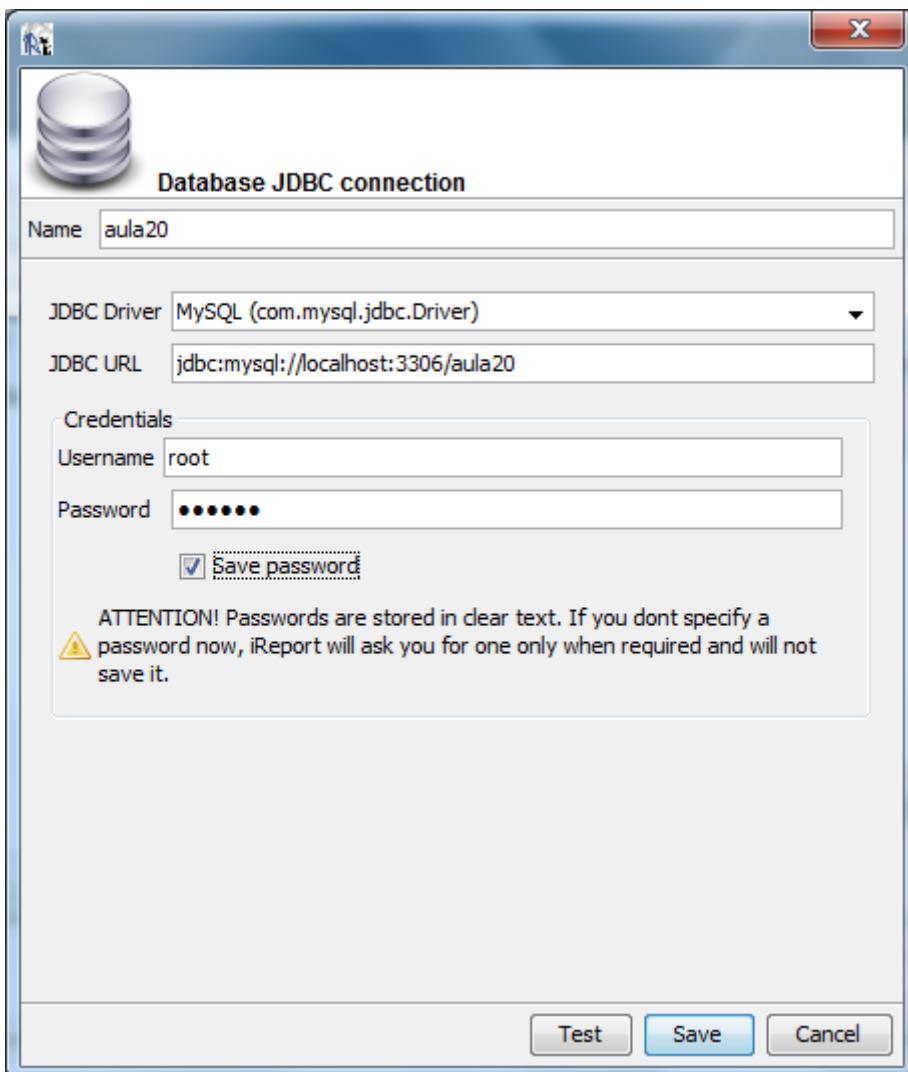
Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Conectando com a base de dados:



Configurando a conexão com o MySQL...





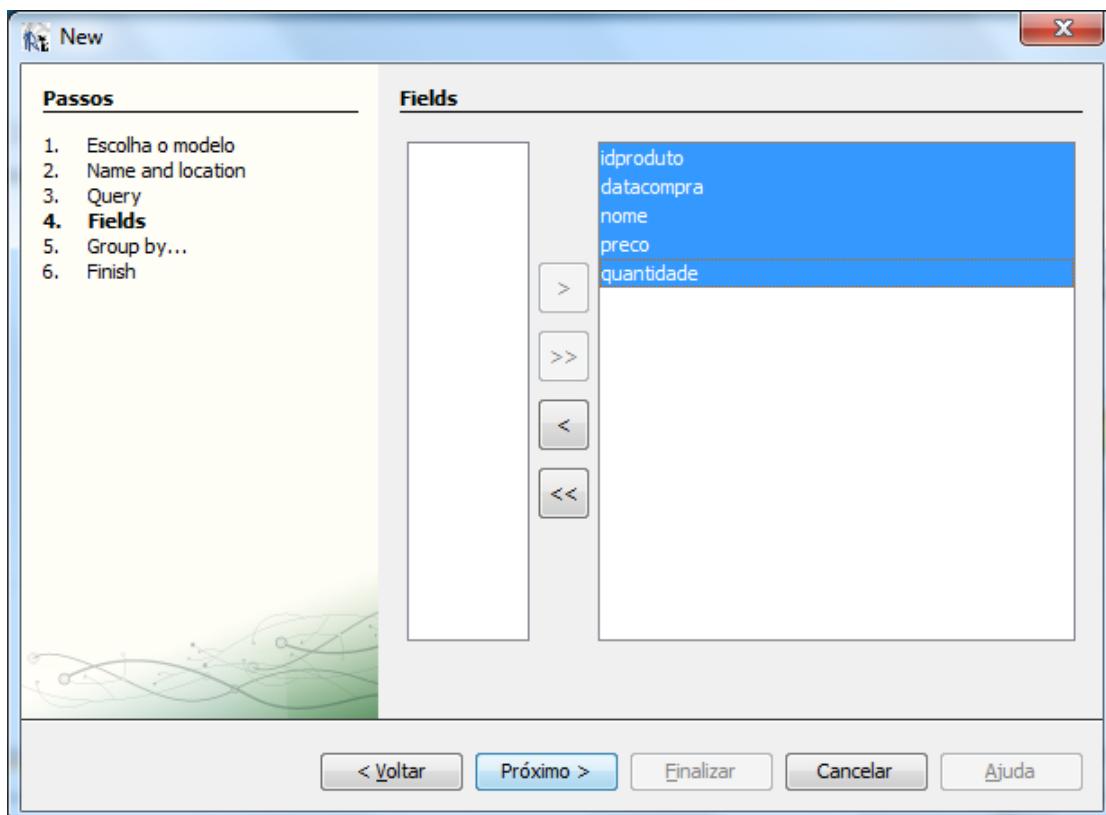
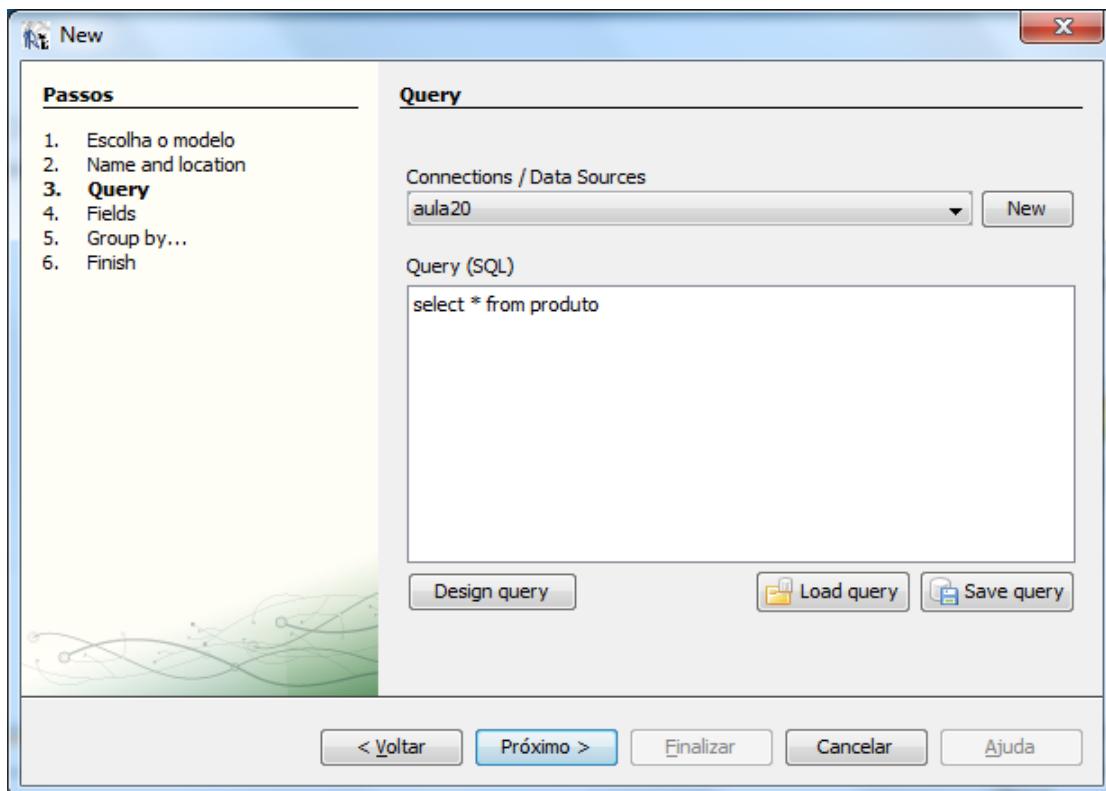
TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Escrevendo a consulta no banco de dados:



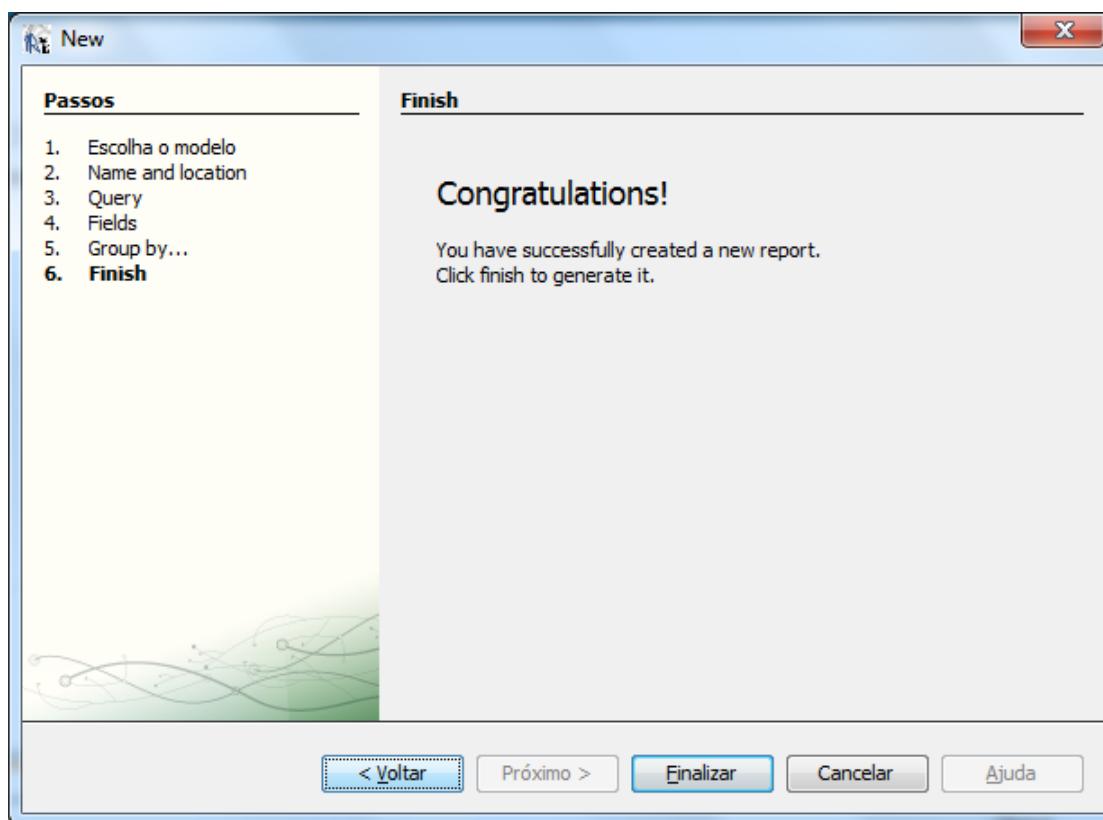


TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

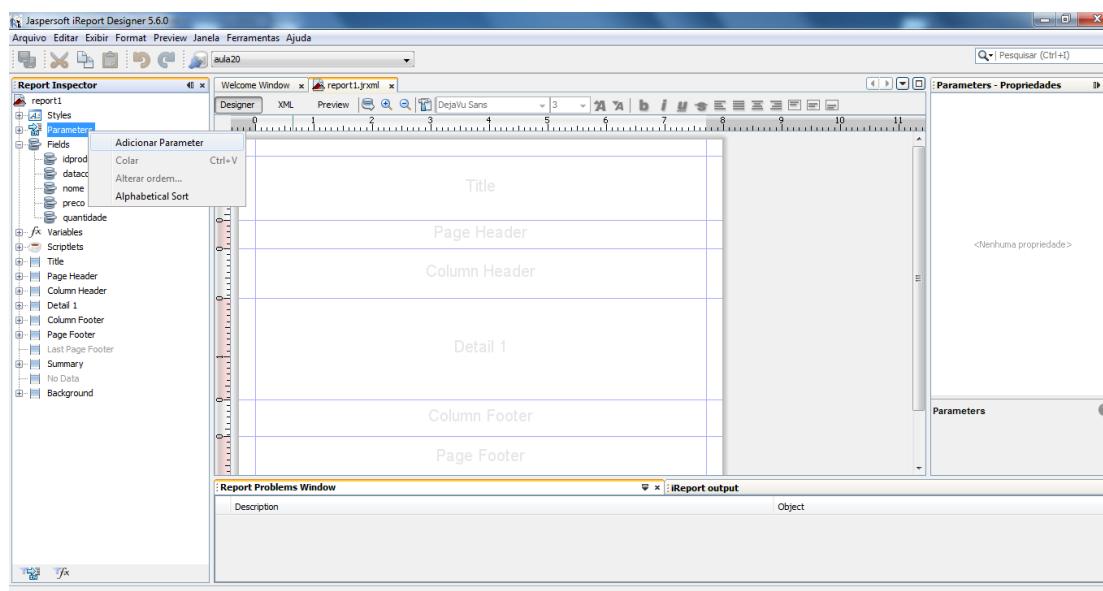
Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20



Criando os parametros no relatorio para filtrar os produtos por data:

- Add Parameter



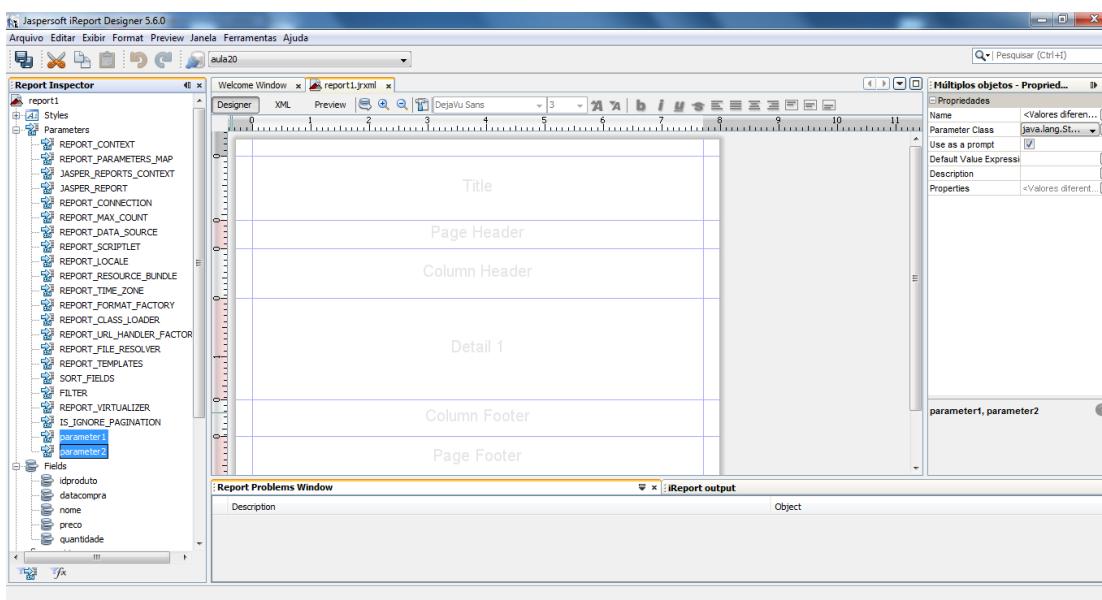


TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

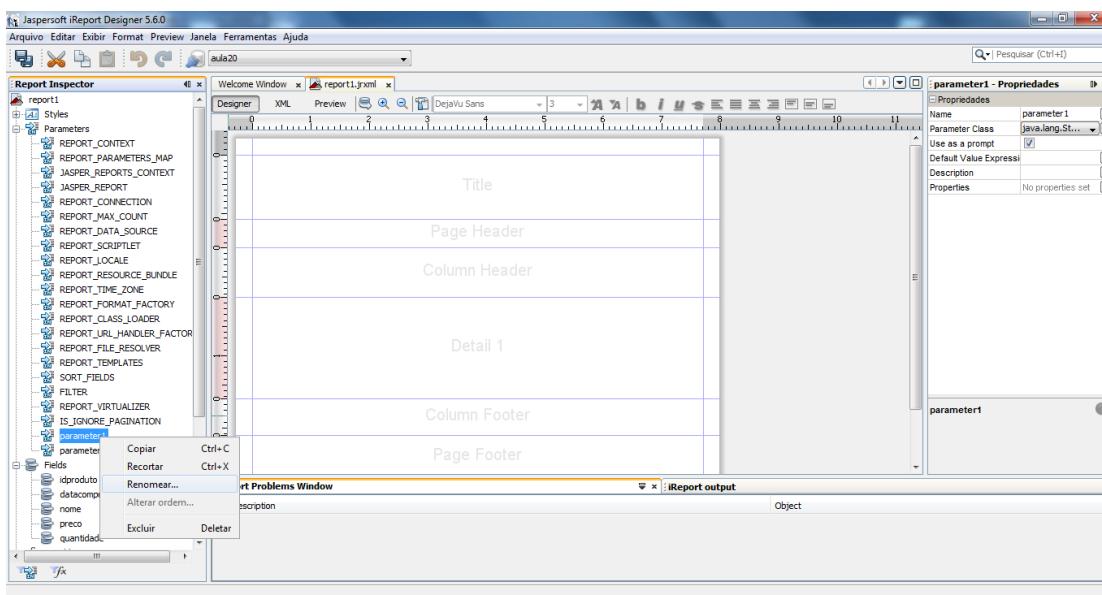
Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

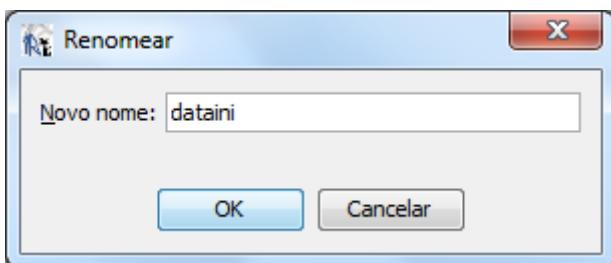
Aula
20



Renomenando os parametros:



- dataini e datafim





TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Parametros criados:

The screenshot shows the Jaspersoft iReport Designer interface. On the left, the 'Report Inspector' panel displays a tree structure of report objects. In the center, the 'Designer' panel shows a report layout with sections: Title, Page Header, Column Header, Detail 1, Column Footer, and Page Footer. On the right, the 'Properties' panel is open for a parameter named 'dataini'. The 'Fields' panel at the bottom lists fields from a database table. The 'Report Problems Window' is also visible.

Escrevendo a consulta de produtos parametrizada:

```
select * from produto
where datacompra
between $P{dataini} and $P{datafim}
```

The screenshot shows the 'Report query' dialog in iReport. It contains an SQL query: 'select * from produto'. To the right, a tooltip provides instructions for adding parameters. Below the query, a list of 'Available parameters' shows 'datafim String' and 'dataini String', with 'dataini' highlighted. At the bottom, a table lists fields with their corresponding Java types: idproduto (java.lang.Integer), datacompra (java.sql.Date), nome (java.lang.String), preco (java.lang.Double), and quantidade (java.lang.Integer). There are also buttons for 'OK', 'Cancel', and previewing the data.

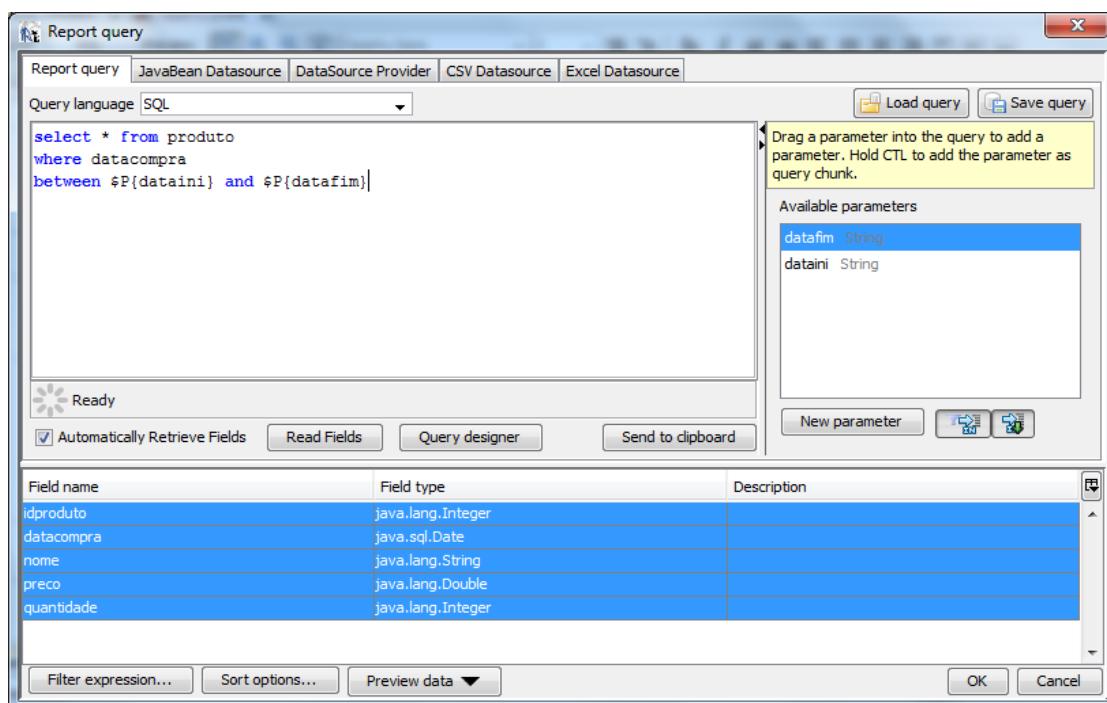


TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

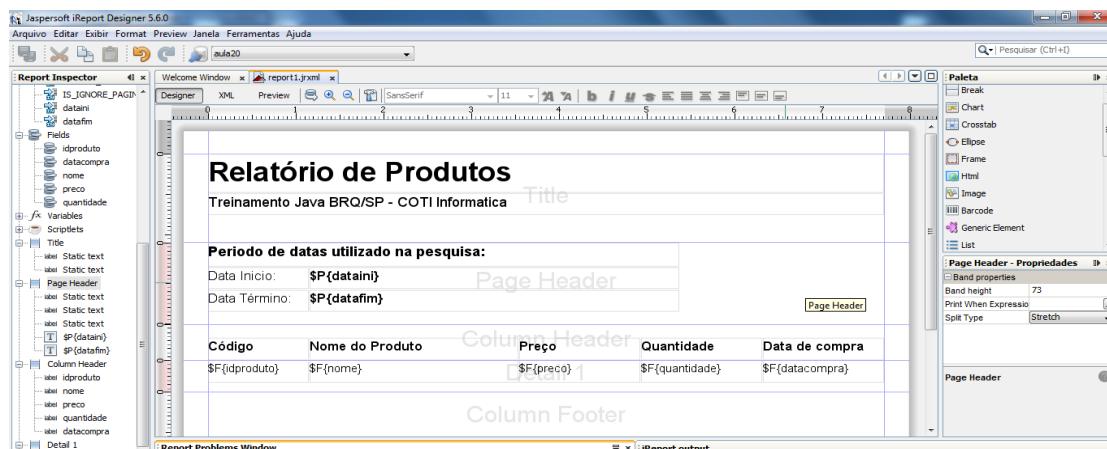
Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20



Desenhando o relatorio:



Preview:





TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

Criando o ManagedBean para Produtos: /managedbeans/ManagedBeanProduto.java

```
package br.com.brq.managedbeans;

import java.io.InputStream;
import java.text.SimpleDateFormat;
import java.util.Date;
import java.util.HashMap;
import java.util.List;
import java.util.Map;

import javax.faces.application.FacesMessage;
import javax.faces.bean.ManagedBean;
import javax.faces.bean.ViewScoped;
import javax.faces.context.FacesContext;
import javax.persistence.EntityManager;
import javax.persistence.Persistence;
import javax.servlet.ServletOutputStream;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;

import org.hibernate.jpa.internal.EntityManagerImpl;

import br.com.brq.entities.Produto;
import br.com.brq.persistence.DAOProduto;
import br.com.brq.util.ConnectionUtil;
import net.sf.jasperreports.engine.JasperRunManager;

@ManagedBean(name = "mbproduto")
@ViewScoped
public class ManagedBeanProduto {

    //atributo para resgatar os dados do formulário..
    private Produto produto; //entidade..

    //atributo para exibir a consulta do banco de dados..
    private List<Produto> listagemProdutos;

    //atributos para os filtros de pesquisa do relatorio..
    private Date dataInicio;
    private Date dataFim;

    public ManagedBeanProduto() {
        produto = new Produto(); //instanciando..
    }
}
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
//método para cadastrar o produto..
public void cadastrar(){

    String mensagem = null;

    try{
        //gravar o produto..
        DAOProduto d = new DAOProduto();
        d.insert(produto); //cadastrando..

        mensagem = "Produto " + produto.getNome()
                    + ", cadastrado com sucesso.';

        produto = new Produto(); //inicializando..
    }
    catch(Exception e){
        mensagem = e.getMessage();
    }

    FacesContext.getCurrentInstance()
        .addMessage("formcadastro", new FacesMessage(mensagem));
}

public void gerarRelatorio(){

    try{
        FacesContext context = FacesContext.getCurrentInstance();

        //caminho do arquivo .jasper dentro do projeto..
        InputStream arquivo = context.getExternalContext()
            .getResourceAsStream("/reports/relatorioprodutos.jasper");

        SimpleDateFormat fmt = new SimpleDateFormat("yyyy-MM-dd");

        //criar os parametros do relatorio..
        Map<String, Object> parametros = new HashMap<String, Object>();
        parametros.put("dataini", fmt.format(dataInicio));
        parametros.put("datafim", fmt.format(dataFim));

        //gerar o relatório..
        byte[] pdf = JasperRunManager.runReportToPdf(
                        arquivo, parametros,
                        ConnectionUtil.getConnection()
                );
    }
}
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
//download do relatorio..
HttpServletResponse response = (HttpServletResponse) context
    .getExternalContext().getResponse();

ServletOutputStream out = response.getOutputStream();
out.write(pdf); //conteudo do pdf..
out.flush();

context.responseComplete();
}
catch(Exception e){
    e.printStackTrace();
}
}

public Produto getProduto() {
    return produto;
}

public void setProduto(Produto produto) {
    this.produto = produto;
}

public List<Produto> getListagemProdutos() {

    try{
        DAOProduto d = new DAOProduto(); //persistencia..
        listagemProdutos = d.findAll(); //consultando..
    }
    catch(Exception e){
        e.printStackTrace();
    }

    return listagemProdutos;
}

public Date getDataInicio() {
    return dataInicio;
}

public void setDataInicio(Date dataInicio) {
    this.dataInicio = dataInicio;
}

public Date getDataFim() {
    return dataFim;
}
```



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

```
public void setDataFim(Date dataFim) {  
    this.dataFim = dataFim;  
}  
  
}
```

Resultado:

Consultando produtos:

The screenshot shows a web application interface. On the left, there is a sidebar menu titled "Menu do Sistema" with options like "Sistema", "Manter Produtos", and "Relatórios". The main area is titled "Área de trabalho" and contains a section titled "Consulta de Produtos". Below it is a table displaying a list of products with columns: Código, Nome do Produto, Preço, Quantidade, Total, and Data de Compra. The table has 10 rows of data.

Código	Nome do Produto	Preço	Quantidade	Total	Data de Compra
1	Mouse	R\$ 30,00	10	R\$ 300,00	09/06/2016
2	Monitor	R\$ 300,00	12	R\$ 3.600,00	09/06/2016
3	Notebook	R\$ 2.000,00	5	R\$ 10.000,00	10/06/2016
4	Computador	R\$ 1.500,00	10	R\$ 15.000,00	08/06/2016
5	iPad	R\$ 3.000,00	6	R\$ 18.000,00	08/06/2016
6	PenDrive	R\$ 100,00	30	R\$ 3.000,00	13/06/2016
7	Livro de Java	R\$ 50,00	10	R\$ 500,00	09/06/2016
8	Celular	R\$ 400,00	10	R\$ 4.000,00	09/06/2016
9	Fone de Ouvido	R\$ 100,00	15	R\$ 1.500,00	09/06/2016
10	HD Externo	R\$ 300,00	14	R\$ 4.200,00	08/06/2016

Gerando relatório:

The screenshot shows the same web application interface. In the "Relatórios" section of the sidebar, the "Gerar Relatório" button is highlighted. The main area is titled "Área de trabalho" and contains a section titled "Relatório de Produtos". It includes input fields for "Data de:" (01/06/16) and "Até:" (30/06/16), and a "Gerar Relatório" button.



TREINAMENTO JAVA – BRQ/SP

Quinta-feira, 09 de Junho de 2016

Desenvolvimento Web com JSF e Primefaces. Facelets e iReport
Acesso a banco de dados com Hibernate e JPA com EntityManager

Aula
20

PDF gerado:

Relatório de Produtos

Treinamento Java BRQ/SP - COTI Informática

Período de datas utilizado na pesquisa:

Data Início: 2016-06-01

Data Término: 2016-06-30

Código	Nome do Produto	Preço	Quantidade	Data de compra
1	Mouse	30.0	10	09/06/16 00:00
2	Monitor	300.0	12	09/06/16 00:00
3	Notebook	2000.0	5	10/06/16 00:00
4	Computador	1500.0	10	08/06/16 00:00
5	iPad	3000.0	6	08/06/16 00:00
6	PenDrive	100.0	30	13/06/16 00:00
7	Livro de Java	50.0	10	09/06/16 00:00
8	Celular	400.0	10	09/06/16 00:00
9	Fone de Ouvido	100.0	15	09/06/16 00:00