

## A página de vendas

### Transcrição

Podemos criar a página `vendas.xhtml` agora. Para facilitar, podemos copiar a página `autor.xhtml` e remover tudo que estava dentro da tag `ui:define` :

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!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://xmlns.jcp.org/jsf/html"
    xmlns:f="http://xmlns.jcp.org/jsf/core"
    xmlns:p="http://primefaces.org/ui"
    xmlns:ui="http://xmlns.jcp.org/jsf/facelets">

    <ui:composition template="_template.xhtml">

        <ui:define name="titulo">
            <p:outputPanel>Vendas</p:outputPanel>
        </ui:define>

        <ui:define name="conteudo">

        </ui:define>

    </ui:composition>

</html>
```

### O modelo do gráfico

Na [página][1] do `BarChart` já há um exemplo de como representar o gráfico no `xhtml`, vamos copiar a primeira linha (que representa o `BarChart` na vertical) e colocar no `vendas.xhtml`, dentro do `ui:define`. Mas vamos alterar o atributo `model` do exemplo, para ele utilizar o método `getVendasModel`, que ainda iremos criar na classe `VendasBean` :

```
<ui:define name="conteudo">
    <p:chart type="bar" model="#{vendasBean.vendasModel}" style="height:300px" />
</ui:define>
```

Para implementar o método `getVendasModel`, vamos observar o exemplo que tem no `ShowCase` da classe `ChartView.java`. Ela possui um método chamado `initBarModel` que iremos copiar o seu conteúdo e adaptá-lo a nossa aplicação:

```
public BarChartModel getVendasModel() {

    BarChartModel model = new BarChartModel();
```

```

ChartSeries boys = new ChartSeries();
boys.setLabel("Boys");
boys.set("2004", 120);
boys.set("2005", 100);
boys.set("2006", 44);
boys.set("2007", 150);
boys.set("2008", 25);

ChartSeries girls = new ChartSeries();
girls.setLabel("Girls");
girls.set("2004", 52);
girls.set("2005", 60);
girls.set("2006", 110);
girls.set("2007", 135);
girls.set("2008", 120);

model.addSeries(boys);
model.addSeries(girls);

return model;
}

```

O `model` representa os dados do nosso gráfico e o `series` são os dados específicos do nosso modelo, no nosso caso será o livro (seu título) e a quantidade de vendas.

Você já pode testar e verificar que já funciona, apesar de ainda não termos colocados os dados das vendas. Mas antes, adicione a página de vendas no nosso menu. Após isso, visualize-a:

```
<p:menuItem value="Vendas" action="vendas?faces-redirect=true" icon="fa fa-fw fa-bar-chart" />
```

A primeira `chartSerie`, no exemplo `boys`, é representada em azul, e `girls` em amarelo. Mas vamos representar as vendas adaptando o exemplo para a nossa aplicação. Vamos remover o `chartSerie girls` e mudar o `boys`, que passará a ser chamado de `vendaSerie` e terá **Vendas 2016** como *label*:

```

public BarChartModel getVendasModel() {

    BarChartModel model = new BarChartModel();

    ChartSeries vendaSerie = new ChartSeries();
    vendaSerie.setLabel("Vendas 2016");

    model.addSeries(vendaSerie);

    return model;
}

```

Mas ainda não colocamos as vendas no gráfico, pois ainda não temos acesso a elas, para isso vamos criar uma variável `vendas`, que chama o método `getVendas` e iterar por cada venda através de um `foreach`. Para cada venda, adicionamos na série o título do seu livro e a quantidade, através do método `set`:

```
public BarChartModel getVendasModel() {  
  
    BarChartModel model = new BarChartModel();  
  
    ChartSeries vendaSerie = new ChartSeries();  
    vendaSerie.setLabel("Vendas 2016");  
  
    List<Venda> vendas = getVendas();  
  
    for (Venda venda : vendas) {  
        vendaSerie.set(venda.getLivro().getTitulo(), venda.getQuantidade());  
    }  
  
    model.addSeries(vendaSerie);  
  
    return model;  
}
```

Agora já vemos um gráfico de exemplo para as vendas dos nossos livros.