

Generació de gràfiques amb Primefaces

A qui va dirigit

Desenvolupadors d'aplicacions basades en Canigó.

Versió de Canigó

A partir de la versió 1.0.0 de Canigó 3.

Introducció

El propòsit del document és proporcionar una guia per configurar la llibreria Primefaces en un projecte Canigó 3 i un exemple pràctic.

Instal·lació

Per poder disposar dels components que ofereix Primefaces en una aplicació Canigó 3 s'ha de modificar el fitxer de configuració de maven pom.xml de l'aplicació per incloure la llibreria i el repositori d'on la pot descarregar.

```
<repository>
  <id>prime-repo</id>
  <name>PrimeFaces Maven Repository</name>
  <url>http://repository.primefaces.org</url>
</repository>

<dependency>
  <groupId>org.primefaces</groupId>
  <artifactId>primefaces</artifactId>
  <version>3.2</version>
</dependency>
```

Configuració

No cal realitzar cap configuració per la utilització de la llibreria.

Ús

Les gràfiques requereixen un model de dades per poder mostrar la informació. Per proporcionar aquestes dades al component és necessari crear un bean que exposi el model.

Fitxer: ExampleChartBean.java

```
package cat.gencat.test.bean;

import java.util.ArrayList;
import java.util.List;

import javax.annotation.PostConstruct;

import org.primefaces.model.chart.CartesianChartModel;
import org.primefaces.model.chart.ChartSeries;
import org.springframework.context.annotation.Lazy;
import org.springframework.context.annotation.Scope;
import org.springframework.stereotype.Controller;

import cat.gencat.test.model.ExamplePojo;

/**
 * Bean per la generació d'una gràfica de prova
 */
```

Generació de gràfiques amb Primefaces

```
* @author cscanigo
*
*/
@Controller("exampleChartBean")
@Scope("request")
@Lazy
public class ExampleChartBean {

    private CartesianChartModel model;

    public ExampleChartBean() {

    }

    public CartesianChartModel getModel() {
        return model;
    }

    @PostConstruct
    public void inicialitzar() {
        createGraphModel();
    }

    /**
     * Construeix el model de dades per la gràfica
     */
    private void createGraphModel(){
        model = new CartesianChartModel();
        ChartSeries total = new ChartSeries();
        total.setLabel("Total");

        List<ExamplePojo> list = new ArrayList<ExamplePojo>();

        list.add(new ExamplePojo(20, "1/1/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(30, "1/2/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(25, "1/3/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(25, "1/4/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(22, "1/5/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(34, "1/6/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(30, "1/7/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(10, "1/8/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(16, "1/9/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(41, "1/10/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(37, "1/11/2012"));
        list.add(new ExamplePojo(34, "1/12/2012"));

        for (ExamplePojo ep : list) {
            total.set(ep.getDate(), ep.getAccess());
        }

        model.addSeries(total);
    }
}
```

Per l'ús dels components de Primefaces a les pàgines cal incloure el namespace
xmlns:p=<http://primefaces.org/ui>.

Fitxer: exampleChart.xhtml

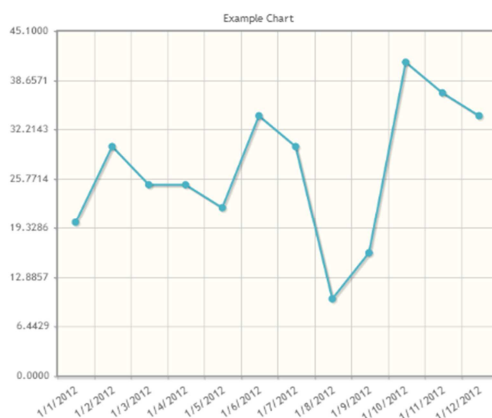
```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" standalone="yes" ?>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:ui="http://java.sun.com/jsf/facelets"
      xmlns:h="http://java.sun.com/jsf/html"
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui">

    <ui:composition template="layouts/template.jsf">
        <ui:define name="body">
            <h:panelGrid columns="1">
                <p:lineChart id="accessos">
```

Generació de gràfiques amb Primefaces

```
value="#{exampleChartBean.model}"  
title="Example Chart" minY="0" xAxisAngle="-35"  
style="height:500px; width:600px" />  
</h:panelGrid>  
</ui:define>  
</ui:composition>  
</html>
```

La gràfica resultant de l'execució de la pàgina que inclou el codi anterior és la següent:



Les gràfiques generades amb Primefaces poden ser personalitzades amb propietats dels propis components així com via css.