

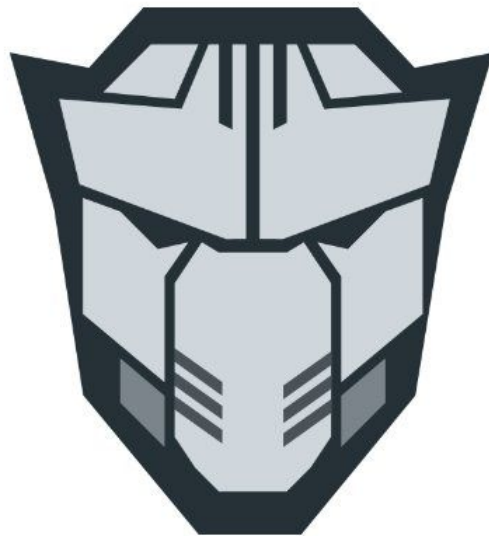


PERFECCIÓN
DIGITAL



Taller: Creación rápida de aplicaciones web en **Java** con **PrimeFaces**

Jean Ramal
Expositor



JAKARTA™ EE

Agenda

Taller: Creación rápida de aplicaciones web en Java con PrimeFaces

- ¿Qué es Jakarta Server Faces (JSF) y Primefaces?.
- Breve introducción a JSF y Primefaces.
- Implementar diferentes componentes de Primefaces agregando su configuración y dependencias necesarias.

Tecnologías a usar en el taller

1. JDK
2. Tomcat
3. IDE Spring Tool Suite / Eclipse
4. JSF
5. PrimeFaces
6. Lombok
7. Maven

Jakarta Server Faces (JSF)

¿Que es Jakarta Server Faces?

- Es un framework MVC para crear interfaces de usuario para aplicaciones web, incluyendo los componentes, gestión de estado, eventos, validaciones, navegación y el soporte para la internacionalización y la accesibilidad.
- Proporciona un modelo simple para conectar eventos del cliente al código del lado del servidor.
- Está diseñado para aliviar significativamente el desarrollo y mantenimiento de sistemas web.
- Permite que los componentes personalizados de UI se construyan y se reutilicen fácilmente.
- Establece estándares para ser aprovechados por desarrolladores y herramientas.

Últimas versiones

JSF 2.2 (16-04-2013) para JEE 7 – HTML5, Faces Flow, Stateless views.

JSF 2.3 (28-03-2017) para JEE 8– mayor soporte CDI, WebSockets, URL sin extensión. URL: <https://javaee.github.io/javaxserverfaces-spec/>

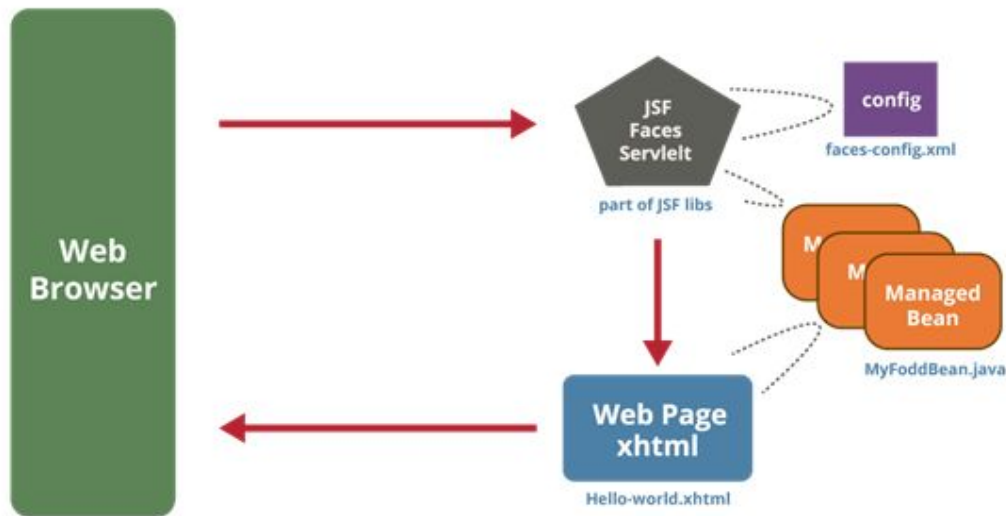
JSF 3.0 (06-05-2020) para JEE 9. URL: <https://jakarta.ee/specifications/faces/>



JAKARTA™ EE

Jakarta Server Faces (JSF)

Componentes Principales



Jakarta Server Faces (JSF)

Managed Bean

- Son clases Java gestionados por el marco JSF que contienen sus métodos de acceso (getters and setters), lógica de negocio o incluso otras clases de respaldo.
- Funcionan como modelo para los componentes UI.
- Sus funciones más comunes son: validación de datos, manejo de eventos disparado por un componente, procesamiento de navegación.

```
@Named
@RequestScoped
public class AutoCompleteController {

    private String txt1;

    public List<String> completeText(String query) {
        List<String> results = new ArrayList<>();
        for(int i = 0; i < 10; i++) {
            results.add(query + " " + i);
        }

        return results;
    }

    public String getTxt1() {
        return txt1;
    }

    public void setTxt1(String txt1) {
        this.txt1 = txt1;
    }

}
```


Jakarta Server Faces (JSF)

Configuración de Managed Beans

En JSF 1.2 un bean administrado tenía que registrarse en el archivo **faces-config.xml**. Desde JSF 2.0 en adelante, se pueden registrar usando anotaciones.

Usando la configuración XML

```
<managed-bean>
  <managed-bean-name>holaMundo</managed-bean-name>
  <managed-bean-class> pe.com.dominio.training.test.HolaMundo </managed-bean-class>
  <managed-bean-scope>request</managed-bean-scope>
</managed-bean>
```

Java CDI

Usando la anotación

```
import javax.faces.bean.RequestScoped;
import javax.faces.bean.ManagedBean;

@ManagedBean
@RequestScoped
public class HolaMundo {

}
```

```
import javax.inject.Named;
import javax.enterprise.context.RequestScoped;

@Named
@RequestScoped
public class HolaMundo {

}
```

Jakarta Server Faces (JSF)

Scope de Managed Beans

Existen diferentes formas de almacenar temporalmente la información.
Se listan los principales:

Request Scoped

El bean vive mientras la solicitud HTTP viva.

View Scoped

El bean vive mientras el usuario interactúe con la misma vista.

Session Scoped

El bean vive mientras dure la sesión HTTP.

Application Scoped

El bean vive mientras dura la aplicación web.



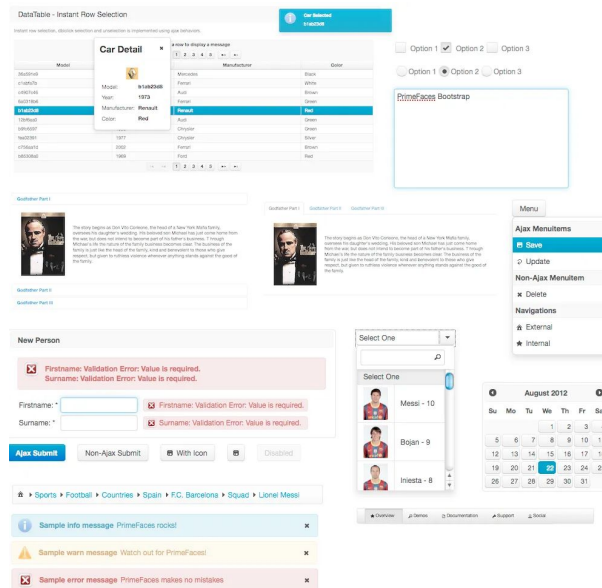
PrimeFaces

PrimeFaces es una biblioteca de código abierto y muy popular para JSF. Es la suite de UI más completa del mercado.

¿Por qué PrimeFaces?

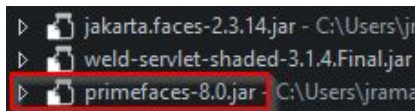
- Más de 100 componentes
- Simplicidad y rendimiento
- Facilidad de uso
- Comunidad activa
- Flexible
- Varios temas gratuitos y Premium
- Soporte html5
- Diseño responsivo
- Es el framework JSF más usado en el mundo

<https://www.primefaces.org/>



PrimeFaces - Get Started

PrimeFaces es una biblioteca ligera con un **jar**, configuración cero y sin dependencias requeridas. Solo necesita descargar PrimeFaces, agregar el **jar** a su classpath y colocar el **namespace** para comenzar.



Un JAR



```
<!DOCTYPE html>
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml"
      xmlns:h="http://xmlns.jcp.org/jsf/html"
      xmlns:p="http://primefaces.org/ui">
</html>

<h:head>
  <title>Componentes Primefaces</title>
  <h:outputStylesheet name="css/style.css" />
</h:head>
<h:body>
  <h1>Spinner</h1>
  <p:spinner />
</h:body>
</html>
```

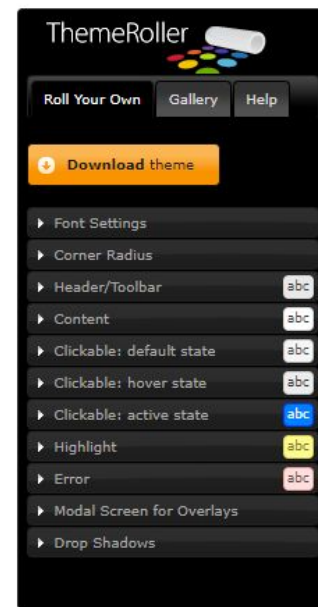
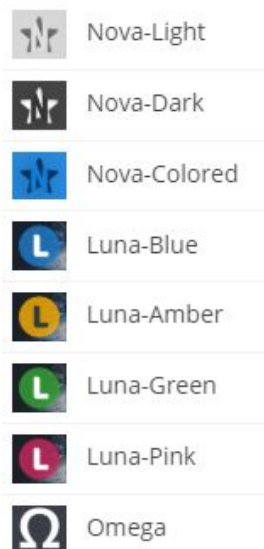
Namespace y componente



Componente HTML con estilo

<https://github.com/primefaces/primefaces>

Temas Free



Nuevos temas free

Legados (free)
no recomendables para versiones actuales de PF

Diseñador Legado

Temas Premium



Temas y Layouts Premium

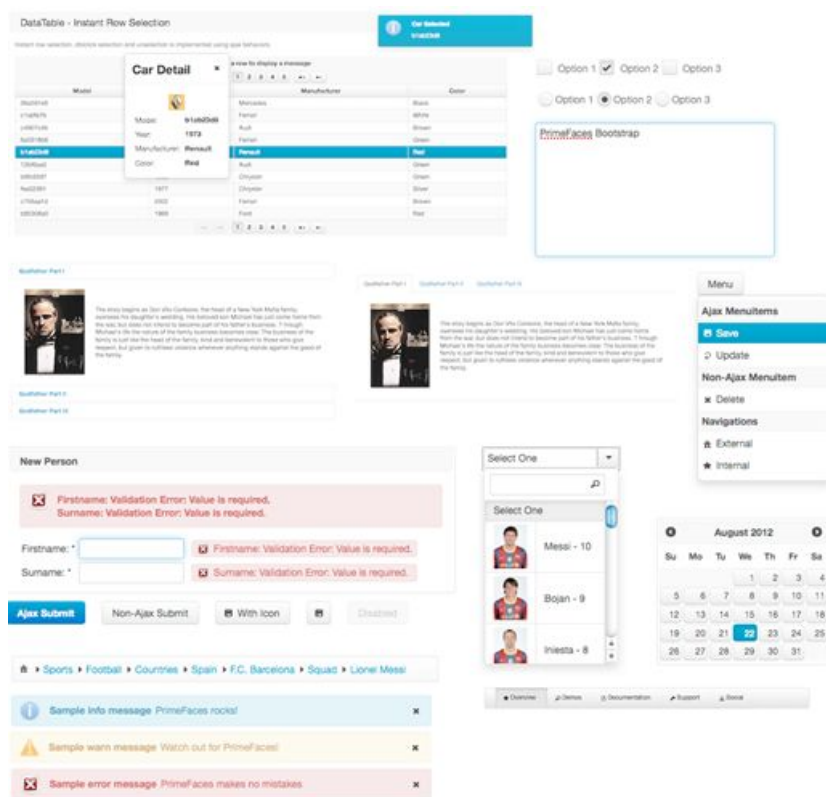


Diseñador

Componentes

Más de 100 componentes de distintos tipos:

- Ajax Core
- Inputs
- Buttons
- Data
- Panels
- Overlays
- Menus
- Charts (Gráficos)
- Messages
- Multimedia
- Files
- Drag and Drop
- Cliente Validation
- Dialog Framework
- Misc



<https://www.primefaces.org/showcase/>

PrimeFaces Extensions

Es una biblioteca ligera de código abierto para JSF, impulsado por la comunidad. El proyecto se base en Primefaces y tiene componentes extendidos faltantes en otras bibliotecas JSF o componentes mejorados.

- Más de 30 componentes
- Conversores
- Utilidades
- Componentes incluidos en Primefaces



<http://primefaces-extensions.github.io/>

<https://www.primefaces.org/showcase-ext/views/home.jsf>

<https://github.com/primefaces-extensions/primefaces-extensions.github.com>

¿Tienen alguna pregunta?

¡GRACIAS!



IG: @perfecci0ndigital

FB: @perfecci0ndigital