

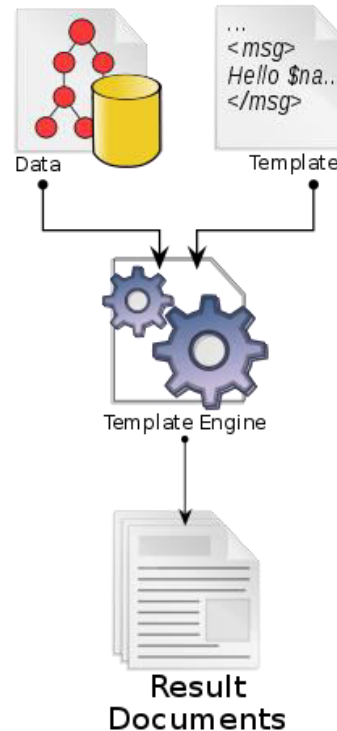
# INTRODUCCIÓN A THYMELEAF



¿Qué es  
Thymeleaf?

# MOTORES DE PLANTILLAS

Software destinado a combinar una plantilla con un modelo de datos, para producir un documento como resultado.



# MOTORES DE PLANTILLAS

plantilla

```
<div ...>
```

```
<p>${nombre}</p>
```

```
<p>${apellidos}</p>
```

```
</div>
```

modelo

nombre = Pepe

apellidos=Pérez Pérez

resultado

```
<div ...>
```

```
<p>Pepe</p>
```

```
<p>Pérez Pérez</p>
```

```
</div>
```

# NATURAL TEMPLATING

Supongamos que trabajamos con un lenguaje de marcado (HTML)

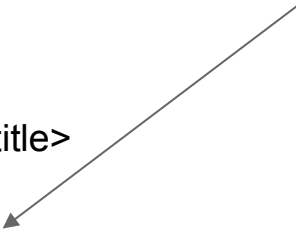
```
<html>
<head>
  <title>Hola mundo</title>
</head>
<body>
  <p>Hola mundo</p>
</body>
</html>
```

# NATURAL TEMPLATING

Supongamos que añadimos un motor de plantillas (JSP)<sup>1</sup>

```
<html>
<head>
  <title>Hola mundo</title>
</head>
<body>
  <p><%=saludo%></p>
</body>
</html>
```

Esta etiqueta no es propia de HTML. El navegador no puede procesarla



(1) JSP no es, estrictamente hablando, un motor de plantillas

# NATURAL TEMPLATING

Sin embargo, con Thymleaf

```
<html>
<head>
  <title>Hola mundo</title>
</head>
<body>
  <p th:text="${saludo}">Hola Mundo</p>
</body>
</html>
```

Esta etiqueta sí es propia de HTML. El atributo no lo es, y el navegador lo descarta, pero no da error.

Además, si trabajamos con esta plantilla de forma estática (sin pasar por el motor), podemos ver un texto por defecto.

# Ecosistema

## Thymeleaf



## ¿CON QUIÉN LO PUEDO USAR?

- ▶ Spring
- ▶ Play
- ▶ Java EE 8 MVC

Es extensible, por lo que cualquiera puede integrarlo con otro nuevo framework o tecnología.



# Tipos de documentos con **Thymeleaf**

# TIPOS DE DOCUMENTOS

- ▶ HTML (HTML5, HTML4 y XHTML)
- ▶ XML
- ▶ Javascript
- ▶ CSS
- ▶ Texto
- ▶ Raw

# TIPOS DE DOCUMENTOS

HTML (HTML5, HTML4 y XHTML)

- ▶ No realiza ninguna validación o comprobación de si está bien formado

# TIPOS DE DOCUMENTOS

## XML

- ▶ Espera que el documento esté *bien formado*.
- ▶ Puede lanzar excepciones si no lo está.
- ▶ No se hace validación (frente a DTD o XML Schema).

# TIPOS DE DOCUMENTOS

## Texto

- ▶ Aplicado a un texto que no utiliza un lenguaje de marcado.
- ▶ Por ejemplo: emails, documentación, ...
- ▶ HTML y XML también se pueden tratar como texto (las etiquetas serán tratadas como cualquier otra palabra).

# TIPOS DE DOCUMENTOS

## Javascript y CSS

- ▶ Permite usar Thymeleaf con este tipo de ficheros al igual que lo usamos con HTML.
- ▶ Realmente es un tratamiento como el modo anterior (Texto).

# TIPOS DE DOCUMENTOS

## RAW

- ▶ Es un modo en el que no se hace ningún tratamiento del documento.
- ▶ Sirve para insertar bloques sin procesar (ficheros, respuestas de peticiones HTTP, ...) en plantillas sí procesadas.





**Dialectos**  
**Thymeleaf**

# DIALECTOS THYMELEAF

- ▶ Thymeleaf es muy extensible.
- ▶ *Procesador*: un objeto que aplica una transformación a un determinado artefacto (texto, etiqueta, comentario, ...)
- ▶ *Dialecto*: es un conjunto de procesadores.

Un dialecto es una forma concreta de transformar un tipo de documento (por ejemplo, HTML).

## DIALECTOS THYMELEAF

- ▶ Thymeleaf provee el dialecto *Standard*.
- ▶ Los programadores pueden extender este dialecto, y crear los suyos (para afinar la lógica de procesamiento de las plantillas).
- ▶ Existen muchos dialectos (como por ejemplo para Spring 3, Spring 4 y Spring 5) derivados del *Standard*.

# DIALECTOS THYMELEAF

- ▶ La mayoría de los procesadores del dialecto *Standard* (y sus derivados) son a nivel de atributo.
- ▶ Esto permite el *natural templating*.

```
<span th:text="${usuario.nombre}">Pepe Pérez</span>
```