



Destripando Springboot

<< La magia no existe >>

01 - Reflection

Antes de empezar (Introducción)

¿Qué?



Serie de charlas donde vamos a demostrar que la magia no existe, ni tampoco los métodos automáticos.

¿Cómo?

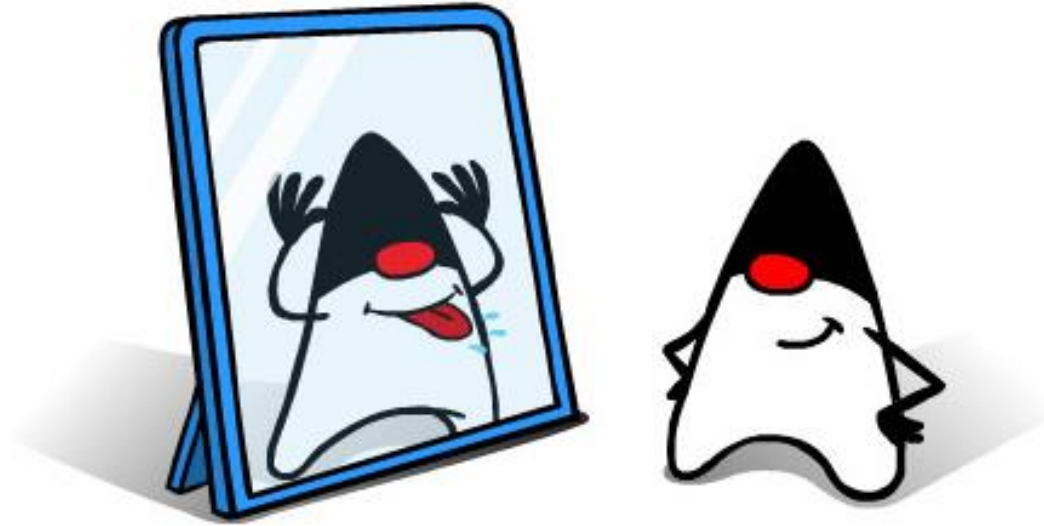


Crearemos un fwk desde cero similar a springboot, donde veremos algunos “trucos mágicos” internos.

Reflection (Introducción)



Reflection (Introducción)



Utilidad de Java (y otros lenguajes) que nos permite **analizar** y **modificar** todas las capacidades de **las clases** (metadatos), que tenemos cargadas en el classpath, de forma dinámica **en tiempo de ejecución**.

Reflection (Introducción)

BUSCAR CLASES

CREAR INSTANCIAS

INVOCAR MÉTODOS

MODIFICAR ACCESO (PRIVATE-PUBLIC)

Reflection (Introducción)



Clase es la definición que contiene el código, propiedades y métodos. Son únicas para cada nombre de “clase”.

Objeto / instancia es la concreción de una clase. Puede haber varios de una misma clase.

Las búsquedas, creaciones y cambios de metadatos se hacen sobre **clases**.

Los setters / getters de valores y ejecución de métodos se hacen de una **clase** sobre un **objeto**.

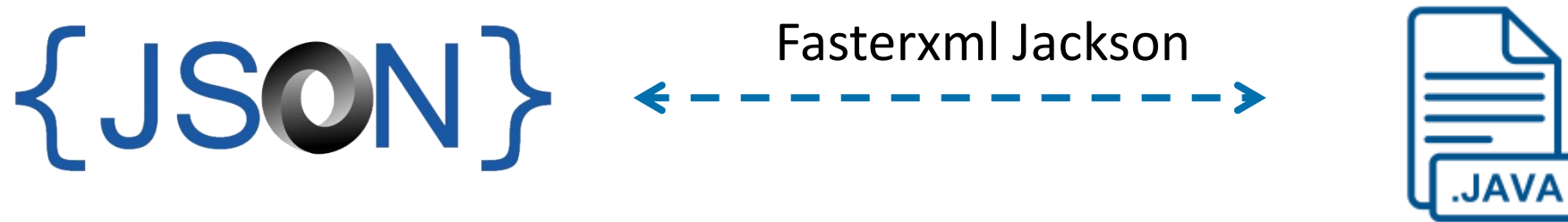
Al lio!

Hagamos “magia”



Otros ejemplos (Reflection)

Peticiones REST



- Parsea el fichero JSON y crea instancia del objeto padre
- Recorre una a una sus propiedades y para cada una de ellas
 - Si es tipo simple ejecuta el setter del objeto
 - Si es tipo complejo crea instancia y parsea los hijos



Otros ejemplos (Reflection)

BeanMapper

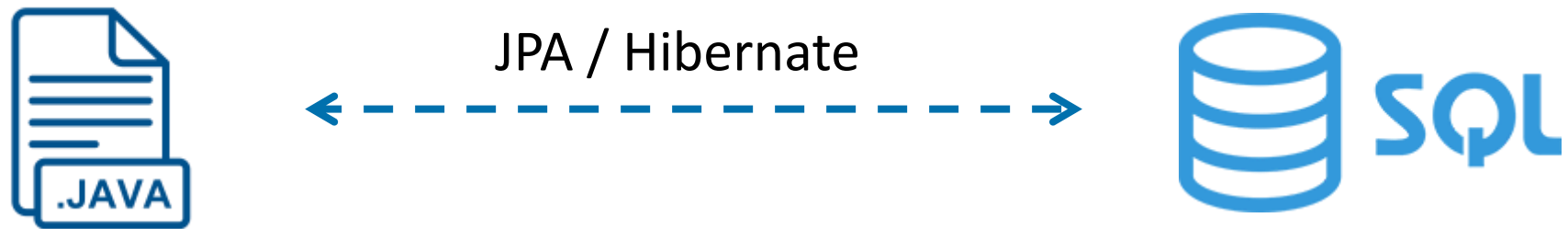


- Recorre las propiedades del objeto origen
- Busca los setter en el objeto destino y las setea
- Ejecuta todo de forma recursiva si encuentra tipos complejos



Otros ejemplos (Reflection)

Mapeo de Consultas



- Lee las anotaciones @Table, @Column, etc.
- Genera una sql con los datos teniendo en cuenta relaciones



Otros ejemplos (Reflection)

Query Methods



- Parsea el nombre del método y lo descompone en operaciones
- Cada operación se refiere a una propiedad del objeto
- Utiliza el mapeo de consultas para filtrar la query (Where)





People matter, results count.

This message contains information that may be privileged or confidential and is the property of the Capgemini Group.

Copyright © 2017 Capgemini. All rights reserved.

Rightshore® is a trademark belonging to Capgemini.

About Capgemini

With more than 190,000 people, Capgemini is present in over 40 countries and celebrates its 50th Anniversary year in 2017. A global leader in consulting, technology and outsourcing services, the Group reported 2016 global revenues of EUR 12.5 billion. Together with its clients, Capgemini creates and delivers business, technology and digital solutions that fit their needs, enabling them to achieve innovation and competitiveness. A deeply multicultural organization, Capgemini has developed its own way of working, [the Collaborative Business Experience™](#), and draws on [Rightshore®](#), its worldwide delivery model.

Learn more about us at

www.capgemini.com

This message is intended only for the person to whom it is addressed. If you are not the intended recipient, you are not authorized to read, print, retain, copy, disseminate, distribute, or use this message or any part thereof. If you receive this message in error, please notify the sender immediately and delete all copies of this message.