

Arquitectura e implementación de Microservicios con Spring Cloud Netflix OSS

ISC. Ivan Venor García Baños
Instructor





Agenda

1. **Presentación**
2. Objetivos
3. Contenido
4. Despedida



Microservices



1. Presentación (a)

Instructor.

ISC. Ivan Venor García Baños
*Certified Spring Professional /
Arquitecto de Software*

Mi experiencia.



Participantes.

Tu nombre

Tu trabajo y rol

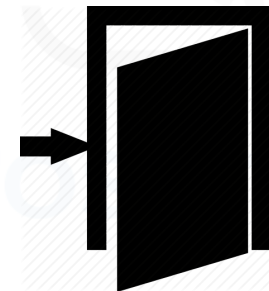
Tu experiencia usando Java y/o Spring Framework

Pivotal
CERTIFIED
Spring Professional



1. Presentación (b)

Logística.





Agenda

1. Presentación
2. **Objetivos**
3. Contenido
4. Despedida



Microservices



2. Objetivos (a)

- Comprender qué es y como se define una arquitectura de sistemas monolíticos.
- Conocer cómo se implementa la escalabilidad en los sistemas monolíticos.
- Repasar algunos protocolos de integración entre sistemas heterogéneos.
- Comprender que es una Arquitectura Orientada a Servicios y analizar los principios de la Arquitectura Orientada a Servicios.



2. Objetivos (b)

- Introducir a los asistentes en el desarrollo aplicaciones Java Web mediante Spring Boot 2.
- Comprender cómo ayuda Spring Boot como framework de desarrollo rápido de aplicaciones.
- Conocer lo que son los “**Bill-of-materials**” y los “**starters**” e iniciar un proyecto Spring Boot mediante dichas herramientas.
- Comprender la diferencia entre Spring Framework y Spring Boot.



2. Objetivos (c)

- Aprender a utilizar la web <https://start.spring.io/> y Spring Boot CLI para inicializar un proyecto Spring Boot.
- Aprender a manejar los diferentes tipos de configuración, basados en **properties** o archivos **YAML**, en Spring Boot.
- Implementar el manejo de Perfiles en Spring Boot.
- Comprender los mecanismos de auto-configuración de Spring Boot para sus módulos principales tales como: Spring MVC, Spring Data JPA, Spring Data REST y Spring Boot Actuator.



2. Objetivos (d)

- Aprender a utilizar Spring Boot Actuator para la administración y monitoreo de aplicaciones Spring Boot 2.
- Conocer la teoría necesaria para la correcta implementación de sistemas distribuidos mediante arquitecturas de microservicios.
- Conocer los requerimientos no funcionales a considerar en una arquitectura orientada a microservicios.
- Implementar una arquitectura de microservicios mediante Spring MVC e inferir sus inconvenientes.



2. Objetivos (e)

- Comprender los principios de diseño de arquitecturas de microservicios “cloud-native”.
- Analizar la ausencia de transaccionabilidad en arquitecturas de microservicios y como implementar la “eventual consistencia”.
- Implementar una arquitectura de microservicios mediante diferentes módulos de Spring Cloud y Spring Cloud Netflix OSS e identificar sus fortalezas.



2. Objetivos (f)

¿Qué no es este curso?

- Una guía para implementar una arquitectura de microservicios.
- Un curso de Spring Boot 1/2.
- Un curso de Spring Framework.
- Un curso de Spring MVC, ni de Spring Data JPA, ni de Spring Data REST.



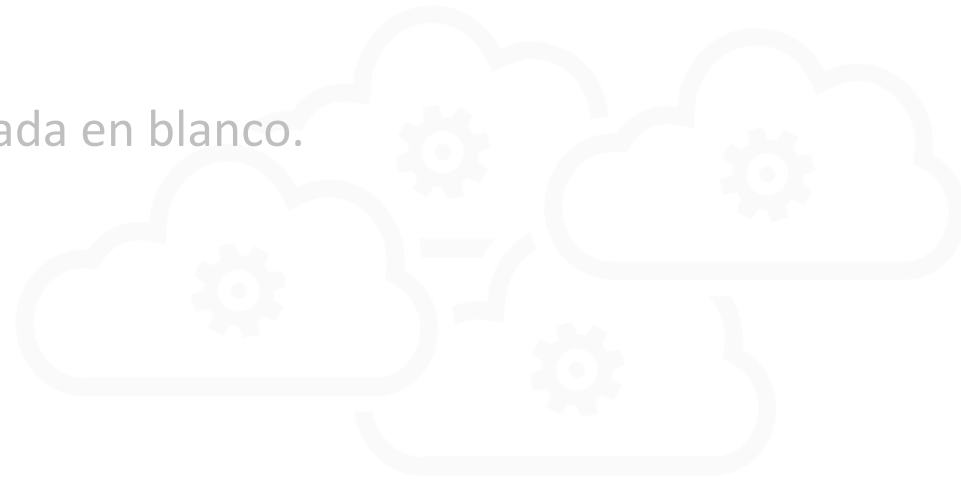
2. Objetivos (g)

¿Qué si es este curso?

- Un curso de Microservicios, donde es necesario comprender el estado del arte (antecedentes), para comprender e implementar correctamente microservicios.
- Un curso que presenta las novedades referentes al uso de Spring Boot 2 en sus distintos módulos de Spring tales como MVC, Data JPA y Data REST.
- Un curso de Spring Cloud Netflix OSS.



Esta página fue intencionalmente dejada en blanco.



Microservices