



Vitae



CURSO

“Observabilidad” en Arquitecturas de Microservicios

12 Horas | 10, 12, 17 y 19 de Junio de 2025

Introducción

Las arquitecturas de microservicios presentan una serie de desafíos diferentes a los que nos encontramos al desarrollar sistemas monolíticos. Uno de estos desafíos es la observabilidad (o11y): saber qué pasa, dónde y cuándo.

Este curso pretende acercar al alumno las soluciones habituales para solventar el problema de la observabilidad, más allá de una tecnología o librería concreta.

A través de un ejemplo sencillo con varios microservicios REST Node.js se irá construyendo una solución de o11y, comenzando con una capa de logging distribuido a la que se añadirán métricas pull con Prometheus y trazas distribuidas con Open Telemetry. Esto nos permitirá entender cada uno de estos aspectos de observabilidad, cómo afrontarlos y tener un ejemplo de solución con tecnologías y librerías de uso común.

Objetivos :

- ✓ Entender la necesidad e soluciones de observabilidad en arquitecturas de microservicios y cómo afectan a la depuración de errores y a la optimización de rendimiento.
- ✓ Saber qué es el logging distribuido y cómo explotarlo.
- ✓ Entender un sistema de métricas y cómo obtener valor de las mismas.
- ✓ Comprender cómo funciona una traza distribuida y para qué vale.

Dirigido a:

Desarrolladores que trabajen con arquitecturas de microservicios o arquitectos que deban definir estas arquitecturas y quieran conocer qué opciones hay para implantar o11y.

Es necesario tener un conocimiento suficiente de JavaScript y microservicios REST para poder entender los ejemplos que se verán en el curso.

Temario

✓ Conceptos teóricos

- Arquitecturas de microservicios.
- Qué es o11y en arquitecturas de microservicios.
- Logging distribuido.
- Métricas
- Trazado distribuido

✓ Aplicación práctica

- Microservicios sin o11y: desafíos.
- Logging distribuido
 - Implantación de un sistema de logging distribuido.
 - Explotación de la información. Depuración.
- Métricas
 - Métricas pull vs push.
 - Prometheus: un mecanismo de métricas pull.
 - Implantación de un sistema de métricas Prometheus.
 - Explotación de métricas. Optimización.
- Trazas distribuidas

- Anatomía de una traza.
- Open Telemetry.
- Implantación de trazado distribuido.
- Exploración de trazas. Depuración y optimización.
- Propagación del contexto.

Información del curso



Duración

12 horas lectivas



Modalidad

Aula Virtual con clases en directo y acceso a las sesiones grabadas para su consulta.



Fechas

10, 12, 17 y 19 de Junio de 2025



Horarios

De 16:00 a 19:00 h



Dónde

Aula Virtual de Vitae



Formador

David Barral

Ingeniero en Informática por la Universidade de A Coruña en 2005, es socio fundador de Trabe Soluciones S.L donde realiza desde 2006 labores de desarrollo, consultoría y formación.

Ha participado en múltiples proyectos para grandes empresas del sector retail, telecomunicaciones y para administraciones públicas. Ha trabajado con diferentes tecnologías como JavaEE o Ruby on Rails, pero en la última década se ha especializado en el desarrollo con JavaScript tanto de aplicaciones frontend con React como backend con node.js y arquitecturas de microservicios. En el día a día desarrolla frameworks de frontend y de microservicios para que otros desarrolladores puedan crear aplicaciones y servicios de manera sencilla.

Como formador lleva enseñando Java y JavaScript desde 2009 a administraciones públicas como el Ayuntamiento y la Universidade de A Coruña, y a otras empresas TIC como Denodo, Softtek, Aldaba, Balidea o Vector. Ha sido profesor en varias ediciones del Master On Free Software de Igalia y colabora todos los años con el Master Universitario en Ingeniería Informática y con la Facultad de Informática

de A Coruña impartiendo seminarios. Además, imparte charlas y talleres de Ruby on Rails, Java, Javascript y diseño y desarrollo de software en diferentes foros tanto a nivel local como nacional.

Condiciones económicas



Tarifa Por Asistente

260€ (Bonificación máxima 156 € por la FUNDAE)



Tarifa por asistente a partir de dos personas de la misma empresa u organización

230€ (Bonificación máxima 156 € por la FUNDAE)



Forma de Pago:

Por transferencia al finalizar el curso a la recepción de la factura

Se añadirá el 21 % de IVA



Inscripción:

vitae@vitaedigital.com

Tlf : 986 47 21 01

637 82 02 57