



# DEVOPS SENIOR



**CURSO:**

**DEVOPS SENIOR**

- Módulo 1: DEVOPS ESTRATÉGICO Y GITOPS
- Módulo 2: AUTOMATIZACIÓN CON IA EN DEVOPS
- Módulo 3: SEGURIDAD AVANZADA Y DEVSECOPS
- **Módulo 4: OBSERVABILIDAD AVANZADA**
- Módulo 5: KUBERNETES AVANZADO
- Módulo 6: SERVICE MESH & NETWORKING MODERNO



Te encuentras aquí

**CURSO:**

**DEVOPS SENIOR**

- Módulo 7: INFRAESTRUCTURA COMO CÓDIGO AVANZADA
- Módulo 8: PLATFORM ENGINEERING & INTERNAL DEVELOPER PLATFORMS (IDP)
- Módulo 9: FINOPS & COST OPTIMIZATION
- Módulo 10: AIOPS & INCIDENT MANAGEMENT
- Módulo 11: SOFT SKILLS PARA ROLES DEVOPS SENIOR
- Módulo 12: PROYECTO FINAL INTEGRADOR

## Módulo 4: Observabilidad avanzada.



# OBJETIVO ESPECÍFICO DEL MÓDULO

- DISTINGUIR CONCEPTOS DE OBSERVABILIDAD INTEGRAL Y TRACING, DE ACUERDO A LAS PRACTICAS AVANZADAS DE GITOPS, DEVSECOPS, KUBERNETES, OBSERVABILIDAD, IAC, FINOPS Y AIOPS.

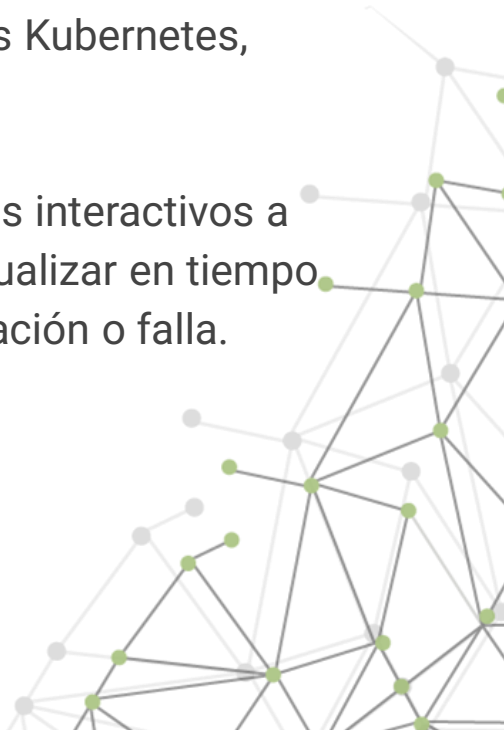


¿Cómo podría identificar si una aplicación desplegada en producción está experimentando lentitud o errores, sin revisar manualmente los logs de cada servicio?



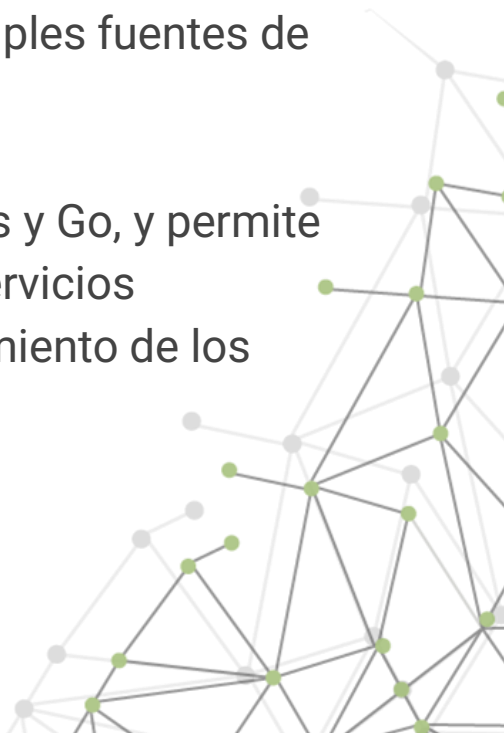
# PROMETHEUS, GRAFANA

- Prometheus es una herramienta de monitoreo de series temporales que recolecta métricas a través de endpoints y permite definir alertas basadas en expresiones personalizadas. Es ampliamente utilizada para monitorear clústeres Kubernetes, servicios web y sistemas distribuidos.
- Grafana es el complemento visual que permite construir dashboards interactivos a partir de datos de Prometheus y otras fuentes. Juntas permiten visualizar en tiempo real el comportamiento de sistemas y detectar patrones de degradación o falla.



# OPENTELEMETRY

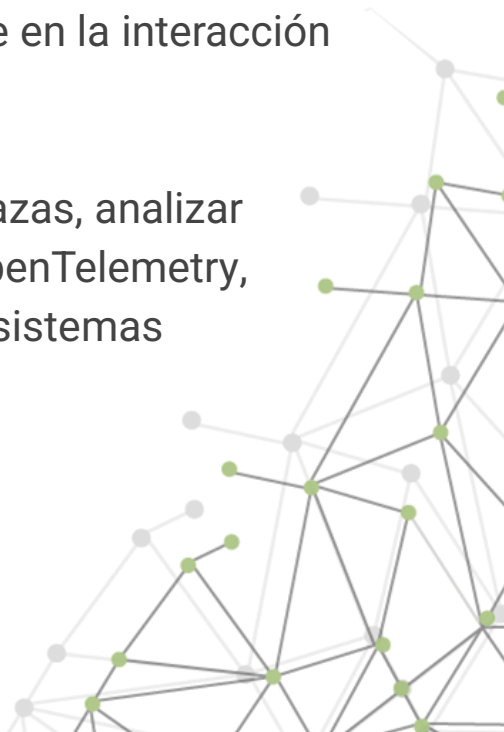
- OpenTelemetry es un estándar abierto para la recolección de datos de observabilidad (métricas, logs y trazas) desde aplicaciones. Unifica la instrumentación, lo que permite recolectar información de múltiples fuentes de manera consistente.
- Se integra fácilmente con lenguajes como Java, Python, Node.js y Go, y permite enviar datos a herramientas como Jaeger, Grafana Tempo, o servicios gestionados. Es clave para tener una visión completa del rendimiento de los sistemas modernos.





# DISTRIBUTED TRACING (JAEGER, TEMPO)

- La trazabilidad distribuida permite seguir el camino completo de una petición a través de múltiples servicios, desde el frontend hasta la base de datos. Esto es esencial en arquitecturas de microservicios, donde los errores pueden ocultarse en la interacción entre componentes.
- Herramientas como Jaeger y Grafana Tempo permiten visualizar trazas, analizar cuellos de botella y detectar latencias excesivas. Integradas con OpenTelemetry, ofrecen una solución robusta para entender el comportamiento de sistemas complejos en producción.





**No olvide desarrollar los ejercicios que  
contiene el Módulo...**

¿Qué beneficios observa al implementar observabilidad basada en métricas, logs y trazas distribuidas, y cómo impacta eso en la capacidad de respuesta ante incidentes en producción?



**Éxito en la evaluación parcial y  
en la Prueba Final...**

**{desafío}**  
**latam\_**

*Academia de  
talentos digitales*

