

CONSULTOR DEVOPS DESDE CERO

SOMOS Y CREAMOS EXPERTOS EN T.I.



ACERCA DEL CURSO

Categoría

Curso

Modalidad

Virtual

Nivel

Intermedio

Metodología

100% Práctico

Duración

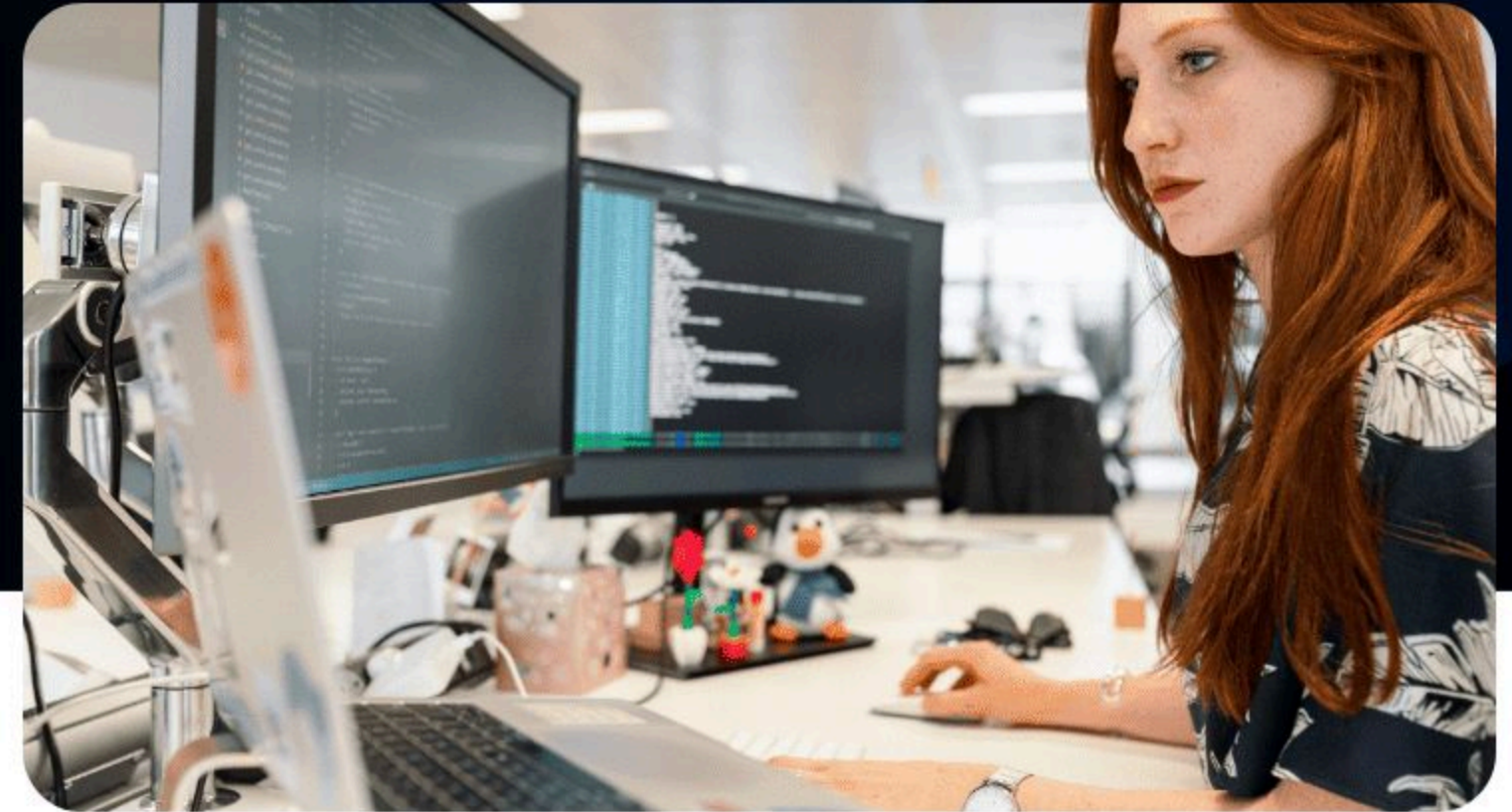
30 horas

Fecha inicio

sabatino



Objetivos principales



- Aprender los **fundamentos de DevOps** y cómo impactan en el ciclo de vida del software.
- **Configurar e implementar pipelines de CI/CD** con Jenkins, GitLab y GitHub Actions.
- **Automatizar infraestructura** utilizando Terraform y Ansible.
- **Gestionar contenedores** con Docker y **orquestrar aplicaciones** en Kubernetes.
- Aplicar prácticas de **seguridad** en todo el ciclo de vida del software mediante **DevSecOps**.



Objetivos secundarios >>>

- Implementar un entorno de **producción eficiente** con herramientas de automatización y monitoreo.
- **Optimizar los pipelines de CI/CD** con mejores prácticas de pruebas y despliegue.
- **Crear un entorno en la nube** y gestionar servicios en contenedores.
- Aprender las mejores **estrategias de observabilidad** y cómo gestionar logs y trazas de aplicaciones.



Prerrequisitos

- Conocimientos básicos en Linux/Unix.
- Conceptos fundamentales de programación y scripting.
- Entendimiento básico de redes y servicios web.
- Conocimiento básico de Git o sistemas de control de versiones (opcional).

MÓDULO 1: FUNDAMENTOS DE DEVOPS Y CULTURA ORGANIZACIONAL

- 1.1 Principios clave de DevOps y su impacto en la colaboración y entrega continua.
- 1.2 Herramientas esenciales: Git, Jenkins, GitLab, Docker y su integración en equipos.
- 1.3 Beneficios, desafíos y casos reales de implementación de DevOps.

MÓDULO 2: INTEGRACIÓN Y ENTREGA CONTINUA (CI/CD)

- 2.1 Fundamentos de CI/CD y su rol en la automatización de despliegues.
- 2.2 Configuración de pipelines con Jenkins, GitLab CI y GitHub Actions.
- 2.3 Estrategias de pruebas, despliegue y rollback automatizado.

MÓDULO 3: INFRASTRUCTURE AS CODE (IAC)

- 3.1 Introducción a IaC y sus ventajas frente a la infraestructura tradicional.
- 3.2 Implementación con Terraform y Ansible para gestionar entornos reproducibles.
- 3.3 Mejores prácticas: modularización, pruebas y control de versiones.

MÓDULO 4: SEGURIDAD INTEGRADA EN EL CICLO DEVOPS (DEVSECOPS)

- 4.1 Conceptos y cultura de DevSecOps: seguridad desde el diseño.
- 4.2 Herramientas SAST/DAST y auditorías automatizadas en CI/CD.
- 4.3 Seguridad en IaC y monitoreo continuo de vulnerabilidades.



MÓDULO 5: CONTENERIZACIÓN CON DOCKER

- 5.1 Conceptos base: imágenes, contenedores y redes en Docker.
- 5.2 Construcción, despliegue y mantenimiento de contenedores en entornos DevOps.
- 5.3 Integración de Docker en pipelines CI/CD y entornos multi-stage.

MÓDULO 6: ORQUESTACIÓN Y ESCALABILIDAD CON KUBERNETES

- 6.1 Arquitectura de clústeres y componentes esenciales de Kubernetes.
- 6.2 Despliegue, gestión y actualización de aplicaciones en Kubernetes.
- 6.3 Escalabilidad, balanceo de carga y optimización de recursos.

MÓDULO 7: MONITOREO, LOGGING Y OBSERVABILIDAD

- 7.1 Fundamentos de observabilidad: métricas, logs y trazas.
- 7.2 Herramientas clave: Prometheus, Grafana y ELK Stack.
- 7.3 Alertas inteligentes y gestión de incidentes en producción.

MÓDULO 8: AUTOMATIZACIÓN Y MEJORA CONTINUA

- 8.1 Uso de Ansible para automatizar tareas y despliegues.
- 8.2 Estrategias avanzadas de CI/CD y testing automatizado.
- 8.3 Optimización de pipelines y buenas prácticas para entornos productivos.



MÓDULO 9: PROYECTO FINAL – IMPLEMENTACIÓN DE UN FLUJO DEVOPS COMPLETO

- 9.1 Creación de un pipeline de CI/CD con Docker, Terraform y Kubernetes.
- 9.2 Integración de seguridad, monitoreo y automatización de procesos.
- 9.3 Presentación de resultados y análisis de desempeño del entorno DevOps.



CERTIFICADO DIGITAL

Obtén una constancia que avala tu preparación si cumples con la asistencia a tu capacitación y elaboras el proyecto final de cada curso, bootcamp o diplomado.

¡Te esperamos!



+52 1 55 5211 6931

+52 1 55 61868835



TecGurusNet

WWW.TECGURUS.NET

