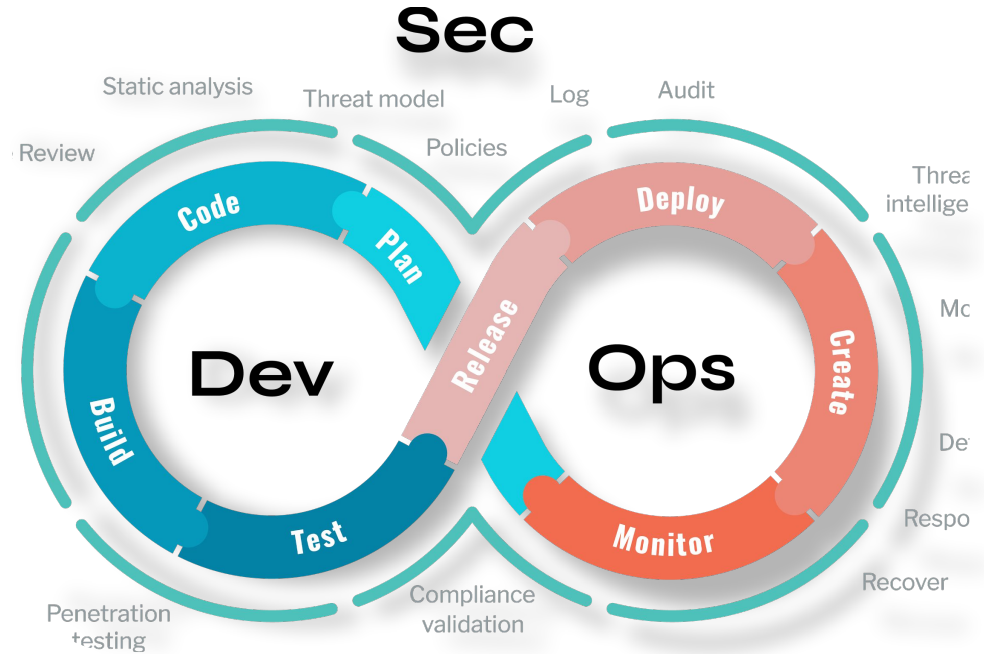


# **Seguridad en Aplicaciones**

**Inter**  
Escuela Internacional  
de Estudios Superiores

# Development Security Operations DevSecOps





# Development & Operations



DevOps es una cultura, filosofía y conjunto de prácticas que busca unificar el desarrollo de software (Dev) y las operaciones de TI (Ops). Su objetivo es acelerar el ciclo de vida del desarrollo, garantizando entrega continua, alta calidad y colaboración entre equipos.

# Development & Operations



## Principios clave

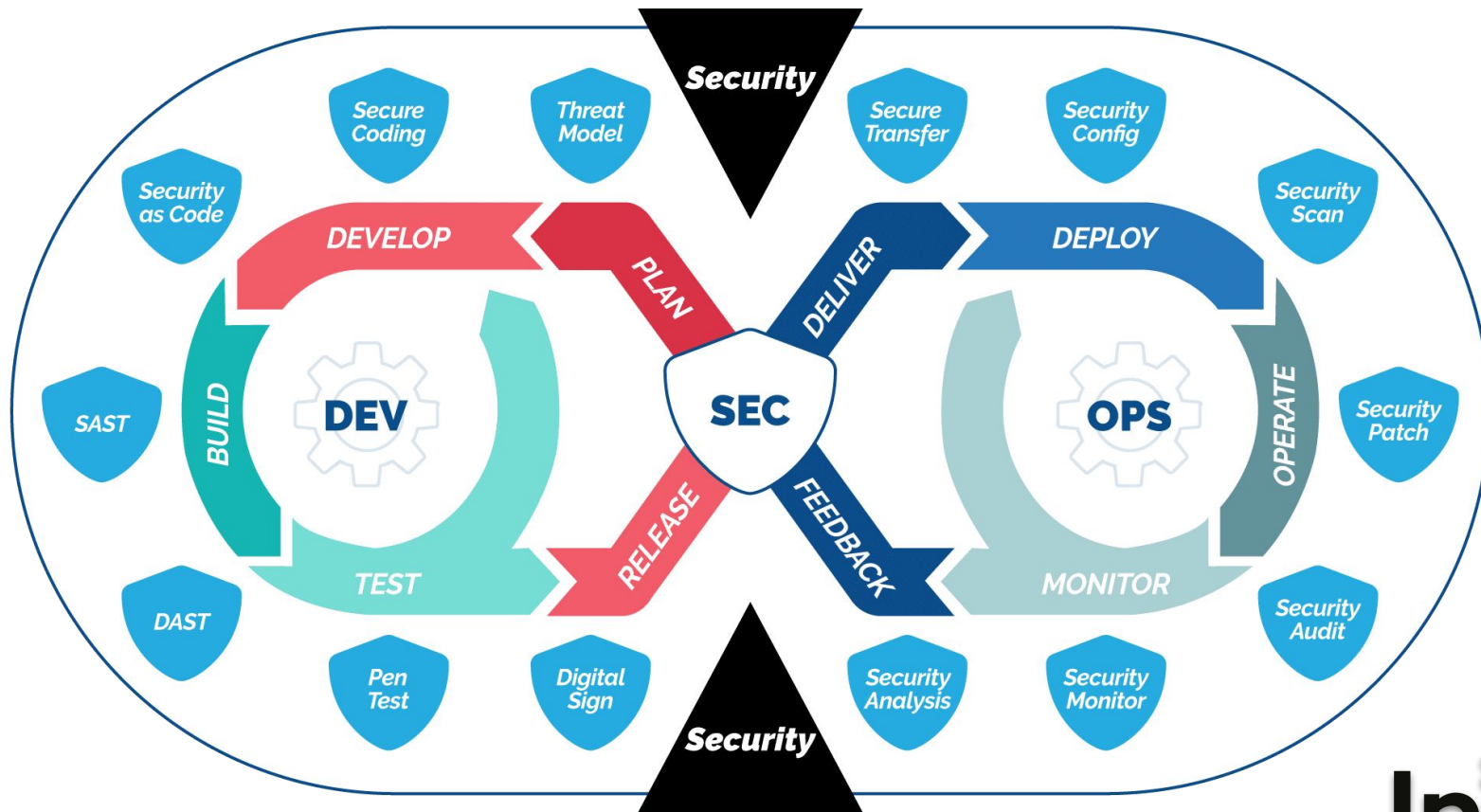
- **Colaboración:** Eliminar silos entre desarrolladores, operaciones y otros roles.
- **Automatización:** Automatizar CI/CD (Continuous Integration/Continuous Delivery), pruebas y despliegues.
- **Retroalimentación constante:** Monitoreo y mejora continua.
- **Escalabilidad:** Infraestructura como Código (IaC) y gestión ágil de recursos.

# Development & Operations



## Beneficios

- Reducción de tiempos de entrega (Time-to-Market).
- Mayor estabilidad y resiliencia en producción.
- Cultura de responsabilidad compartida.





# Development & Security & Operations

Es un **conjunto de prácticas** que incluyen personas, procesos y tecnologías para mejorar la velocidad y la eficiencia del desarrollo del software, mientras que **ofrecen mayor seguridad, uniformidad, capacidad de repetición y colaboración**. La clave está en compartir la responsabilidad entre los equipos de desarrollo, de operaciones y de seguridad.





# Development & Security & Operations

## La Necesidad de DevSecOps

### *Problemas Tradicionales:*

- Seguridad como "fase final" en el SDLC, generando cuellos de botella.
- Vulnerabilidades detectadas tarde (costos elevados de corrección).
- Cumplimiento normativo complejo en entornos ágiles.



# Development & Security & Operations

## Los objetivos de DevSecOps

- Mejorar la seguridad y disminuir los riesgos
- Aumentar la eficiencia y la velocidad de los ciclos de lanzamiento de DevOps
- Disminuir los riesgos y aportar claridad



# DevSecOps

## Niveles de Madurez



# DevSecOps Madurez



## Beginner

Todo el proceso es completamente manual, desde la creación de la aplicación hasta el despliegue de la misma

# DevSecOps Madurez

## Intermediate

Estandarización y automatización de algunos procesos usando diferentes herramientas, aprovechando la infraestructura como código, la seguridad, entre otras cosas.





# DevSecOps Madurez



## Advanced

La infraestructura y el desarrollo de aplicaciones se están automatizando, y la organización busca ahora mejorar los procesos, escalando su automatización existente e implementando DevSecOps a escala utilizando tecnologías como Kubernetes, contenedores y servicios de nube pública. La organización está desplegando aplicaciones a escala en un entorno dinámico.



# DevSecOps Madurez

## Expert

La organización ha alcanzado la fase en la que todo es API first en un entorno nativo de la nube. La organización está evaluando o utilizando modelos tecnológicos como serverless y microservicios, y está aprovechando la inteligencia artificial y el aprendizaje automático para tomar decisiones sobre seguridad y desarrollo de aplicaciones.

