DevSecOps

¿Qué es DevSecOps?
¿Por qué es tan importante?
y
¿Cómo protegerse?

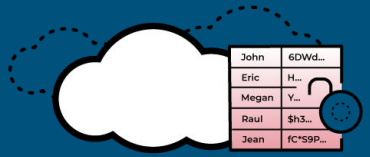
Karen Mena - Palo Alto Networks

Solutions Architect - Prisma Cloud

https://www.linkedin.com/in/karen-mena-4ba38810b/

klugo@paloaltonetworks.com

El riesgo se presenta en entornos y aplicaciones en la nube



Riesgos de Cumplimiento

43%

de las bases de datos en la nube no están cifradas

Vulnerabilidades en contenedores

91%

de las imágenes contienen al menos una vulnerabilidad crítica o de alta gravedad

Redes Inseguras

60%

de las organizaciones a nivel mundial tienen configuraciones de red inseguras

Credenciales IAM Inseguras

66%

de las organizaciones en todo el mundo utilizan claves de acceso durante más de 90 días

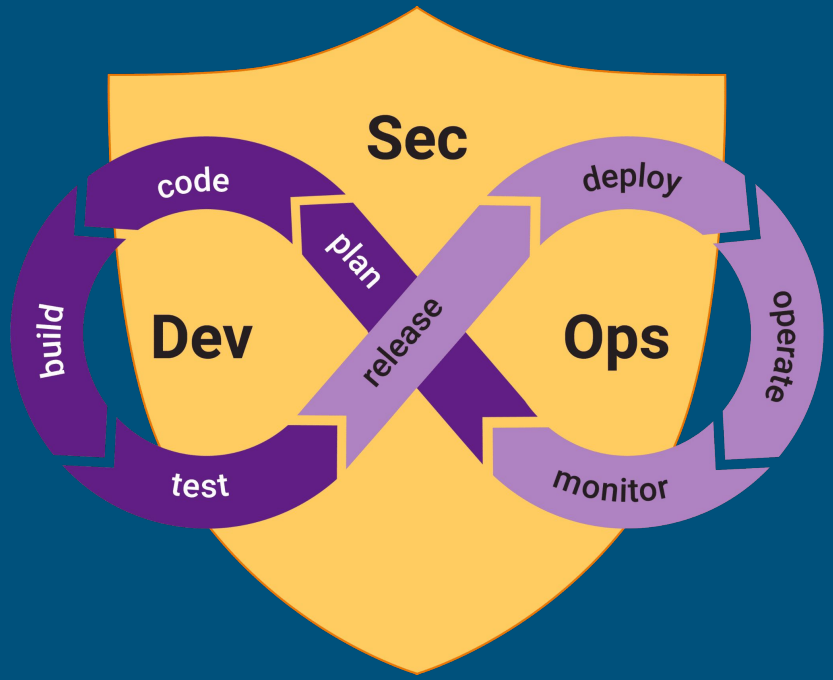
Pero ¿Qué es exactamente DevSecOps?

DevSecOps significa Desarrollo, Seguridad y Operaciones.

Se trata de implementar la seguridad desde la fase inicial del desarrollo de la aplicación hasta la entrega del producto final.

¿Como Funciona?

1. **Code.**En el primer paso, un desarrollador crea un código en el sistema de gestión de control de versiones, todos los cambios se ven y se hacen en el mismo sistema.
2. **Code Analysis**.Después, otro desarrollador toma el código del mismo sistema, lo analiza e identifica los errores o brechas de seguridad en el código.
3. **Build.** Una vez que el desarrollador rectifica el error, se compila el código.
4. **Test.** En el siguiente paso se llevan a cabo pruebas de seguridad, interfaz de usuario, integración y API.
5. **Release y Deploy.** Una vez que la aplicación supera estas pruebas, es apta para el paso a producción, se crea el artefacto y se coloca en el entorno correspondiente.
6. **Monitor.** Una vez ya desplegada la aplicación, se realiza una supervisión continua para identificar y rectificar las amenazas a la seguridad.

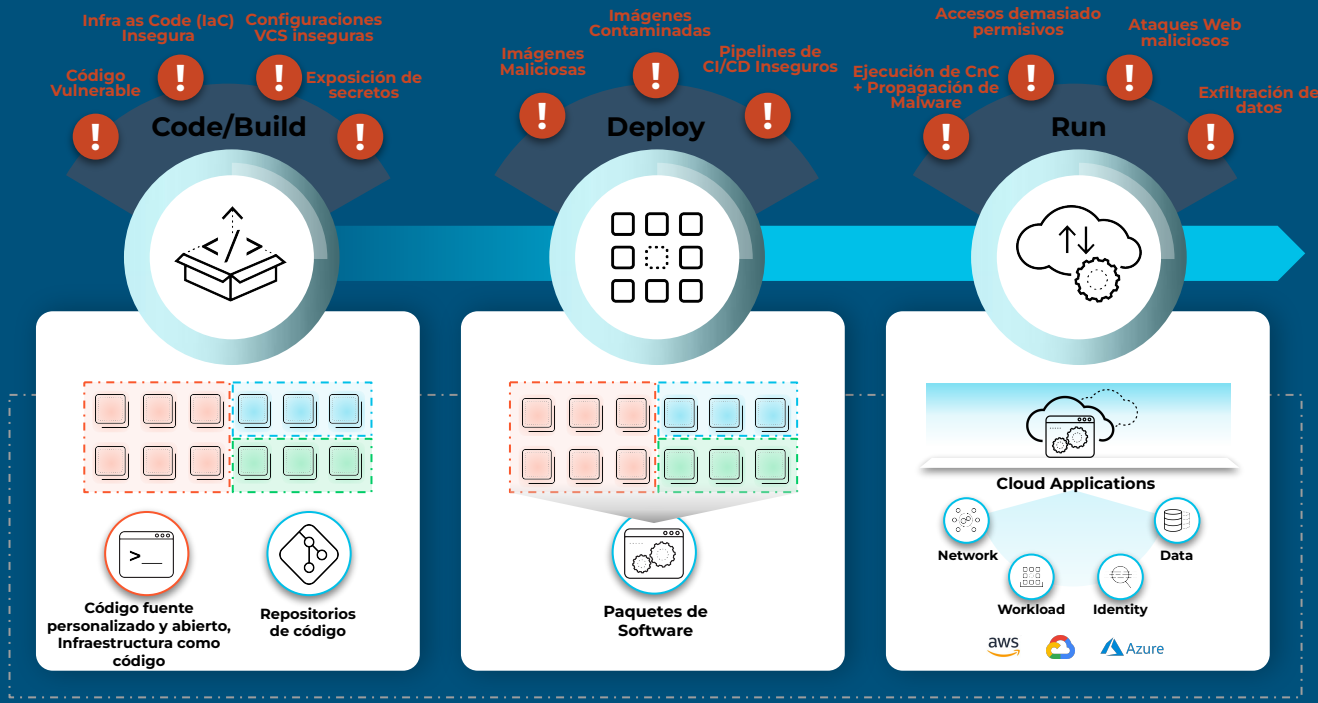


¿Cual es su objetivo?

- Garantizar que se detecten todas brechas de seguridad y se reduzcan las vulnerabilidades.
- Durante el proceso todo mundo es responsable de la seguridad, desde el desarrollador hasta el departamento de operaciones.
- DevSecOps garantiza la seguridad en cada nivel del desarrollo.

¿Por qué es tan importante?

Las aplicaciones en la nube están sujetas a varios riesgos y vulnerabilidades en cada etapa del ciclo de vida del desarrollo, desde el código hasta el tiempo de ejecución (runtime).



Buenas prácticas en DevSecOps

1. Codificación segura y protegida
2. Implementar Automatización
3. Implementar Seguridad desde el principio
4. ShiftLeft:

    "Desplazamiento a la izquierda" que es mover la seguridad al punto más temprano posible en el Pipeline de DevOps:

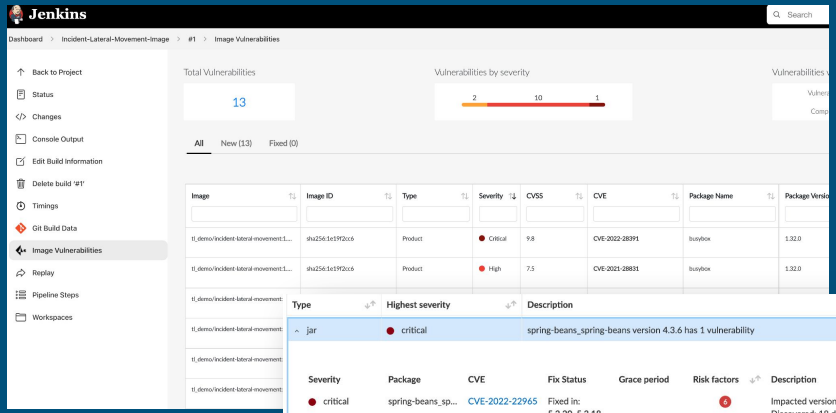
- Escaneo de Vulnerabilidades en herramientas de CI, IDE y SCM
- Checks de Seguridad dentro de los flujos de CD
- Visibilidad, cumplimiento y protección en runtime

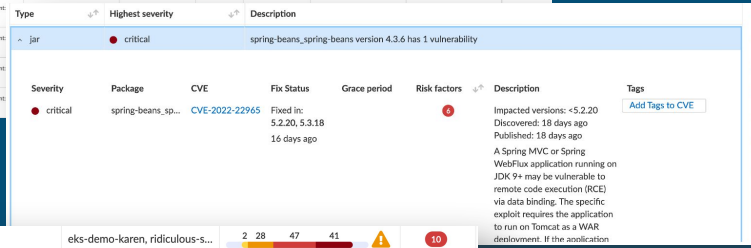
¿Cómo podemos protegernos?

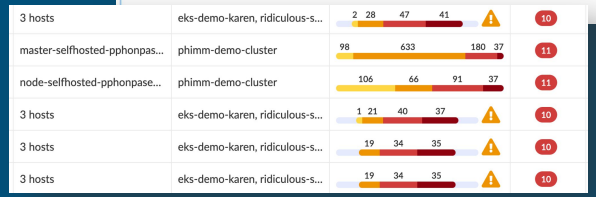
PRISMA CLOUD nos ayuda a…

- Identificar y prevenir las vulnerabilidades en todo el ciclo de vida de las aplicaciones.
- Integrar la gestión de vulnerabilidades en cualquier proceso de CI, mientras monitorea, identifica y previene continuamente los riesgos para todos los hosts, imágenes y funciones del entorno.

Prisma Cloud combina la detección de vulnerabilidades con un feed de amenazas .







Azure DevOps · Jenkins · GitLab · CloudBees · Amazon ECR · Docker Registry · Atlassian Bitbucket · harness · GitHub

DEMO

¡EN ACCIÓN!