

PROGRAMACIÓN ORIENTADA A PRUEBAS
CARDONA CONTRERAS MIGUEL ANGEL
Aarón Hernández García

**1.1 Aprende sobre OWASP y mejora la seguridad en el
desarrollo de software**

Introducción

OWASP (acrónimo de Open Web Application Security Project, en inglés ‘Proyecto abierto de seguridad de aplicaciones web’) es una iniciativa de código abierto dedicada a identificar y mitigar las vulnerabilidades que afectan la seguridad del software. La Fundación OWASP, como entidad sin ánimo de lucro, gestiona y apoya el desarrollo de proyectos, metodologías, herramientas y documentación orientadas a la protección de aplicaciones web. Su comunidad está compuesta por empresas, organizaciones educativas y especialistas en ciberseguridad de todo el mundo, quienes colaboran para ofrecer recursos gratuitos y accesibles. Al no estar afiliada a ninguna empresa tecnológica, OWASP mantiene una perspectiva imparcial y práctica, promoviendo un enfoque integral de seguridad basado en personas, procesos y tecnología.

¿Por qué es importante OWASP?

OWASP desempeña un papel crucial en la concienciación sobre los riesgos de seguridad de las aplicaciones web y proporciona recursos, herramientas, documentación y prácticas recomendadas de gran valor para abordar los crecientes desafíos de la seguridad de las aplicaciones web. OWASP ayuda a los desarrolladores, profesionales de la seguridad y organizaciones a comprender las amenazas potenciales y a adoptar prácticas de seguridad recomendadas.

Objetivo

El propósito de esta investigación es comprender qué es OWASP, su importancia en la seguridad informática y las herramientas que proporciona para fortalecer la seguridad en el desarrollo de software. A través de esta exploración, se espera aprender sobre sus metodologías, los proyectos más relevantes y cómo pueden aplicarse en entornos reales de desarrollo.

Desarrollo

¿Qué es OWASP?

OWASP (Open Web Application Security Project) es una comunidad global que trabaja para mejorar la seguridad de las aplicaciones mediante la creación de recursos gratuitos y abiertos. Proporciona documentación, herramientas y estándares de seguridad para ayudar a desarrolladores y empresas a construir software más seguro.

Proyectos y herramientas clave de OWASP

1. OWASP Top 10

- Es un informe que enumera las diez vulnerabilidades más críticas en aplicaciones web. Se actualiza periódicamente para reflejar las amenazas más relevantes. Actualmente, la lista de 2021 incluye vulnerabilidades como "Broken Access Control", "Injection" y "Security Misconfiguration".

2. OWASP ZAP (Zed Attack Proxy)

- Es una herramienta de escaneo de seguridad que permite realizar pruebas de penetración en aplicaciones web. Es utilizada para detectar vulnerabilidades como inyecciones SQL, XSS y fallos en la autenticación.

3. OWASP Dependency-Check

- Es una herramienta que analiza las dependencias de un proyecto en busca de vulnerabilidades conocidas, ayudando a mitigar riesgos asociados con bibliotecas desactualizadas o inseguras.

4. OWASP ASVS (Application Security Verification Standard)

- Es un estándar de verificación de seguridad que proporciona niveles de requisitos para evaluar la seguridad de las aplicaciones en función de su criticidad y propósito.

5. OWASP SAMM (Software Assurance Maturity Model)

- Es un marco para evaluar y mejorar la madurez de la seguridad en el ciclo de vida del desarrollo de software.

Conclusión

OWASP es una comunidad global que se dedica a mejorar la seguridad de las aplicaciones web mediante la colaboración, educación y la creación de herramientas y recursos accesibles. Su importancia radica en su capacidad para concientizar sobre las amenazas de seguridad, ofrecer guías prácticas como el *OWASP Top Ten* y proporcionar proyectos y herramientas que ayudan a las organizaciones a crear aplicaciones más seguras. En resumen, OWASP es fundamental para fortalecer la seguridad en el desarrollo de software y proteger a las empresas frente a riesgos cibernéticos.

Referencias

- *¿qué es open worldwide application security project (OWASP)?* (s/f). F5, Inc. Recuperado el 4 de marzo de 2025, de https://www.f5.com/es_es/glossary/owasp
- (S/f). *Cloudflare.com*. Recuperado el 4 de marzo de 2025, de <https://www.cloudflare.com/es-es/learning/security/threats/owasp-top-10/>