

Contenidos

Tema 1. El problema de la seguridad en el *software*

Introducción al problema de la seguridad en el *software*

Vulnerabilidades y su clasificación

Propiedades software seguro

Principios de diseño seguridad del *software*

Amenazas a la seguridad del *software*

Tipos de S-SDLC

Los pilares de la seguridad del *software*

Metodologías y estándares

Tema 2. Seguridad en el ciclo de vida del *software*

Introducción a la seguridad en ciclo de vida del *software* (S- SDLC)

Seguridad en las fases del S-SDLC

Modelado de ataques

Casos de abuso

Ingeniería de requisitos de seguridad

Análisis de riesgo. Arquitectónico

Patrones de diseño

Pruebas de seguridad basadas en riesgo

Revisión de código

Test de penetración

Operaciones de seguridad

Revisión externa

Tema 3. Codificación segura

Introducción a la codificación segura

Características de una buena implementación, prácticas y defectos a evitar

Manejo de la entrada de datos

Desbordamiento de *buffer*

Integers overflows, errores de truncado y problemas con conversiones de tipo entre números enteros

Errores y excepciones

Privacidad y confidencialidad

Programas privilegiados

Tema 4. Análisis de *malware*

Introducción al *malware*

Tipos de *malware*

Obtención del *malware*

Entorno y herramientas análisis de *malware*

Metodología de análisis de *malware*