

PECB · CERTIFICACIÓN PROFESIONAL

Seguridad de Sistemas SCADA
Gerente Líder en Seguridad SCADA

Programa oficial de certificación PECB · Basado en NIST SP 800-82

Desarrolle las competencias para planificar, diseñar e implementar un programa de seguridad que proteja los sistemas SCADA y de control industrial

¿Por qué debería asistir?

Los sistemas SCADA y de control industrial (ICS) sostienen la operación de la energía, el agua, la manufactura y otros servicios críticos, y enfrentan amenazas cada vez más sofisticadas. Este curso oficial de PECB le brinda una metodología completa para gestionar sus riesgos, diseñar arquitecturas de red seguras, implementar controles y dirigir pruebas de seguridad.

El curso lo imparte un instructor certificado PECB Titanium de Savant Consultores, PECB Authorized Gold Partner, y combina la teoría con ejercicios prácticos, un caso de estudio y cuestionarios similares al examen.

Al finalizar podrá presentar el examen y optar por la credencial **Gerente Líder en Seguridad SCADA Certificado PECB**.

5 días	7	31	Prácticos	Líder
DURACIÓN	DOMINIOS	CRÉDITOS CPD	EJERCICIOS Y CASOS	NIVEL



¿Quién debería participar?

Profesionales de seguridad
Especialistas en seguridad de la información que desean adquirir competencias profesionales en seguridad SCADA.

Ingeniería y operación SCADA
Desarrolladores, ingenieros y operadores de sistemas SCADA, y personal de TI que da soporte a estos entornos.

Gerentes de TI y de riesgos
Responsables que necesitan comprender a fondo los sistemas ICS y SCADA para gestionar sus riesgos.

Profesionales de TI
Personas que buscan ampliar sus conocimientos técnicos en la protección de infraestructuras críticas.

Objetivos de aprendizaje

- Explicar el propósito y los riesgos de los sistemas SCADA, los sistemas de control distribuido (DCS) y los PLC
- Comprender los riesgos que enfrentan estos entornos y los enfoques adecuados para gestionarlos
- Desarrollar un programa proactivo de seguridad SCADA, con políticas y gestión de vulnerabilidades
- Definir y diseñar arquitecturas de red con defensa en profundidad y controles de seguridad avanzados
- Explicar la relación entre los controles de gestión, operativos y técnicos del programa de seguridad
- Diseñar sistemas SCADA resilientes y de alta disponibilidad
- Gestionar un programa eficaz de pruebas de seguridad
- Aplicar las directrices de la guía NIST SP 800-82 para la seguridad de sistemas de control industrial

Áreas de habilidad del programa

Fundamentos de SCADA e ICS | Amenazas y vulnerabilidades ICS | Programa de seguridad SCADA | NIST SP 800-82 | Evaluación de riesgos | Arquitectura de seguridad de red | Controles de seguridad | Gestión de incidentes | Continuidad del negocio | Sistemas resilientes | Pruebas de penetración | Monitoreo y medición

Programa del curso

Duración: 5 días

Modalidades de formación

- **Presencial** — En aula, con instructor
- **Online** — En vivo, con instructor
- **Híbrida** — Aula y online combinadas

Módulo	Contenido
Día 1 **Módulo 1** Dominios 1 y 2	**Introducción a SCADA y a los sistemas de control industrial (ICS)** ▶ Objetivos y estructura del curso ▶ Principios y conceptos fundamentales de SCADA y de su seguridad ▶ Características, amenazas y vulnerabilidades de los sistemas ICS
Día 2 **Módulo 2** Dominios 3 y 4	**Diseño del programa de seguridad y de la arquitectura de seguridad de red** ▶ Programa de seguridad SCADA ▶ Evaluación de riesgos ▶ Arquitectura de seguridad de red para sistemas SCADA
Día 3 **Módulo 3** Dominios 5 y 6	**Implementación de controles de seguridad ICS, gestión de incidentes y continuidad del negocio** ▶ Implementación de controles de seguridad para sistemas SCADA ▶ Gestión de incidentes ▶ Vínculo con la continuidad del negocio ▶ Monitoreo, medición, análisis y evaluación
Día 4 **Módulo 4** Dominio 7	**Pruebas de seguridad de sistemas SCADA** ▶ Principios de las pruebas ▶ Aspectos legales y éticos ▶ Enfoques de pruebas de penetración ▶ Pruebas de seguridad de sistemas ICS ▶ Gestión de una prueba de penetración ▶ Documentación, revisión de calidad e informe ▶ Mantenimiento del programa de pruebas ▶ Competencia y evaluación de los gerentes de seguridad SCADA ▶ Cierre del curso
Día 5 **Examen** Dominios 1 al 7	**Examen de certificación** ▶ Examen PECB Gerente Líder en Seguridad SCADA ▶ 150 preguntas de opción múltiple ▶ 3 horas de duración, a libro cerrado ▶ Costos del examen y de la certificación incluidos

El programa cubre los 7 dominios de competencia del examen con ejercicios prácticos y un caso de estudio. Los detalles del examen están en la página 4.

Examen y certificación

Duración: 3 horas

Título	Gerente Líder en Seguridad SCADA Certificado PECB
Preguntas	150
Formato	Opción múltiple (3 opciones), con escenarios
Modalidad	Libro cerrado
Duración	3 horas
Aprobación	70 %
Idioma	Español, inglés y otros idiomas
Plataforma	PECB Exams (en línea, con supervisión remota)

Requisitos de elegibilidad

- **Gerente Líder en Seguridad SCADA:** cinco años de experiencia (dos en seguridad SCADA) y 300 horas en actividades de seguridad SCADA.
- **Gerente Provisional en Seguridad SCADA:** sin experiencia previa; podrá ascender de nivel al acumular la experiencia, sin repetir el curso.
- **Gerente en Seguridad SCADA / Gerente Líder Sénior en Seguridad SCADA:** 2 años y 200 horas, o 10 años y 1,000 horas, respectivamente.
- Todos los niveles requieren aprobar el examen y firmar el Código de Ética de PECB.

Ruta profesional en seguridad SCADA

Quien aprueba el examen sin la experiencia requerida obtiene el nivel Provisional. El Gerente Líder en Seguridad SCADA le permite dirigir un programa de seguridad para sistemas de control industrial y, con más experiencia, avanzar al nivel Sénior.



Información general

- Más de 450 páginas de material oficial de PECB y constancia de 31 créditos CPD
- Instructor certificado PECB Titanium; Savant Consultores es PECB Authorized Gold Partner
- Examen y certificación incluidos; reintento gratuito dentro de los 12 meses siguientes