

# Lead SCADA Security Manager

Código: RS-SCADA

Propuesta de Valor: PECB

Duración: 40 Horas



La capacitación de Gerente Líder de Seguridad SCADA le permitirá adquirir la experiencia necesaria para planificar, diseñar e implementar un programa eficaz para proteger los sistemas SCADA. Además, usted será capaz de comprender las amenazas al Sistema de Control Industrial Común (ICS, por sus siglas en inglés), las vulnerabilidades, los riesgos asociados a los Sistemas de Control Industrial (ICS) y las técnicas utilizadas para gestionar estos riesgos. Esta formación se centra en varios aspectos de la gestión de la seguridad y de las habilidades relacionadas con la seguridad de SCADA o de los ICS.

## AUDIENCIA

- Profesionales de seguridad interesados en adquirir habilidades profesionales de seguridad SCADA
- Profesionales de TI que buscan mejorar sus habilidades y conocimientos técnicos
- Gerentes riesgo y de TI que buscan una comprensión más detallada de los sistemas ICS y SCADA
- Desarrolladores de sistemas SCADA
- Ingenieros y los operadores de SCADA
- Profesionales de TI SCADA

## PRE REQUISITOS

- Una comprensión básica de la seguridad SCADA.

## OBJETIVOS

- Entender y explicar la finalidad y los riesgos de los sistemas SCADA, los Sistemas de Control Distribuido y los Controladores Lógicos Programables
- Comprender los riesgos que enfrentan estos entornos y los enfoques apropiados para gestionar dichos riesgos
- Adquirir los conocimientos necesarios para apoyar un programa de seguridad SCADA dinámico, incluyendo las políticas y la gestión de vulnerabilidades
- Definir y diseñar la arquitectura de la red que incorpora la defensa en controles de seguridad avanzada para SCADA
- Explicar la relación entre la gestión y los controles operacionales y técnicos en un programa de seguridad SCADA

- Mejorar la capacidad de diseño resistente y la alta disponibilidad de los sistemas SCADA
- Aprender a manejar un programa eficaz de actividades de prueba de seguridad

---

## CERTIFICACIÓN DISPONIBLE

- Este curso lo prepara par el exámen: **PECB Certified Lead SCADA Security Manager**.
- Certificado oficial de **PEBC**

---

## CONTENIDO

### 1. INTRODUCCIÓN A SCADA Y A ICS

#### 1.1. OBJETIVOS Y ESTRUCTURA DEL CURSO

#### 1.2. CONCEPTOS Y PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE SCADA Y SEGURIDAD SCADA

#### 1.3. CARACTERÍSTICAS, AMENAZAS Y VULNERABILIDADES DE LOS SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL (ICS)

### 2. DISEÑAR UN PROGRAMA DE SEGURIDAD Y ARQUITECTURA DE SEGURIDAD DE RED

#### 2.1. PROGRAMA DE SEGURIDAD SCADA

#### 2.2. APRECIACIÓN DEL RIESGO

#### 2.3. ARQUITECTURA DE SEGURIDAD DE RED PARA SISTEMAS SCADA

### 3. IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD DE ICS, GESTIÓN DE INCIDENTES Y CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

#### 3.1. IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES DE SEGURIDAD PARA SISTEMAS SCADA

#### 3.2. GESTIÓN DE INCIDENTES

#### 3.3. CONEXIÓN CON LA CONTINUIDAD DEL NEGOCIO

#### 3.4. SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN

### 4. PRUEBAS DE SEGURIDAD DE SISTEMAS SCADA

#### 4.1. PRINCIPIOS DE LAS PRUEBAS

#### 4.2. CUESTIONES LEGALES Y ÉTICAS

#### 4.3. ENFOQUES DE PRUEBAS DE PENETRACIÓN

#### 4.4. PRUEBA DE SEGURIDAD DE LOS ICS

#### 4.5. GESTIÓN DE UNA PRUEBA DE PENETRACIÓN

#### 4.6. DOCUMENTACIÓN DE LA REVISIÓN DE LA CALIDAD DE LA PRUEBA Y PRESENTACIÓN DE INFORMES

#### 4.7. GESTIÓN DE UN PROGRAMA DE PRUEBA

#### 4.8. COMPETENCIA Y EVALUACIÓN DE LOS GERENTES

#### 4.9. CIERRE DE LA CAPACITACIÓN

### 5. EXAMEN DE CERTIFICACIÓN

---

## BENEFICIOS

- Al finalizar el curso, los participantes adquirirán las mejores prácticas utilizadas en seguridad SCADA.