Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

DIGIWARE
Security Training Center



BOGOTÁ D.C.

DIGIWARE
Seguridad de la Información

DIGIWARE
Security Training Center

Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

DESCRIPCIÓN…

Este programa educativo está diseñado para formar y capacitar a los usuarios de los sistemas de control industrial y proveedores en conceptos prácticos en seguridad de la información que ayudan a reducir riesgo de ataques cibernéticos contra estos sistemas.

METODOLOGÍA…

Este curso está orientado a la comprensión de los conceptos fundamentales de seguridad (confidencialidad, integridad, disponibilidad) aplicados a los sistemas de control industrial SCADA, los cuales sustentan los procesos productivos y de infraestructura crítica de una nación. Para facilitar la comprensión de los temas, este tipo de formación tiene una metodología 80% teórica y 20% práctica, es decir con talleres y casos aplicados.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO…

- Profesionales de control en sistema de control industrial
- Personal de tecnología de la información
- Personas interesadas en la protección de SCI – SCADA
- Ingenieros de sistemas con conocimientos en sistemas de control industrial

DIGIWARE
Security Training Center

Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

MODULO BÁSICO
16 Horas (2 días)…

- Conceptos Básicos de Control, Redes y Seguridad de la Información
- Pilares de Seguridad (Confidencialidad, Integridad, Disponibilidad)
- Comparación entre Sistemas de Informática y Sistemas de Control
- Estándares para Análisis de Riesgos (Espina de pescado, AS NZ 4360, Octave).
- Amenazas, Vulnerabilidades, Riesgos, y Mitigación
- Factores de Riesgos
- Incidentes de Seguridad de la Información en Sistemas de Control
- Estrategia de Seguridad para Sistemas de Control
- Ciclo PHVA
- Políticas de Seguridad (importancia, apoyo de la alta dirección, divulgación)
- Estándares de seguridad para la industria en sistemas de control (Aspectos genéricos de ISO 17799, API 1164, AGA, ISA 99, NIST 800-82, NIST 800-53), buenas prácticas CIP.

MODULO INTERMEDIO
8 Horas (1 días)…

- Conceptos de Seguridad de la Información (repaso)
- Metodologías de Ataque a los Sistemas de Control Industrial
- Arquitecturas De Sistemas de Control Contemporáneas (Elementos, niveles de protección, zonas de confianza, dependencia de conectividad)
- Generalidades de Defensa en Profundidad
- Impacto de Incidentes de Seguridad en Sistemas de SCADA y Control Industrial
- Estándares de seguridad para la industria del petróleo (ISA 99, NIST 800-82. Alcance, estructura, reportes).
- Construcción de la hoja de trabajo de seguridad en sistemas de control industrial (integración de estándares)

DIGIWARE
Security Training Center

Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

MODULO AVANZADO 16 Horas (2 días)…

- Sistemas de Control de Proceso
- Políticas de Seguridad (Políticas, procedimientos, normas, elaboración de políticas, errores comunes, ejemplos, monitoreo, violaciones)
- Firewalls (tipos de firewall, tipos de ataque, beneficios)
- Zonas de Seguridad (zonas de confianza, DMZ, reglas básicas, menor privilegio, VLANs)
- Estaciones Remotas (redes de campo, prioridades de seguridad, firewalls internos)
- Acceso Remoto (categorías, frecuencia de acceso, autenticación, acceso remoto a internet)
- Seguridad a Nivel Físico (importancia, controles)
- Parches y Administración de Parches (script kidies, ataques dirigidos, ataques no dirigidos, proceso de parchado, soluciones de parchado)
- Antivirus (impacto, protección)
- Identificación y Autenticación (definiciones, problema de los password, factor de doble autenticación)
- Autorización (definición, control de acceso basado en roles)
- Active Directory (sistemas antiguos, presente y futuro; definición, estructura, mejores prácticas, configuración)

DIGIWARE
Security Training Center

Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

VALOR OFERTA…

Referencia	Servicios	Inversión por persona
Capacitación	SCADA- MÓDULO BÁSICO	**$ 650.000 + IVA**

Referencia	Servicios	Inversión por persona
Capacitación	SCADA - MÓDULO INTERMEDIO	**$ 750.000 + IVA**

Referencia	Servicios	Inversión por persona
Capacitación	SCADA - MÓDULO AVANZADO	**$ 850.000 + IVA**

*No incluye IVA del 16%

La propuesta incluye para la realización de los cursos todos los aspectos logísticos que sean necesarios, tales como:

- Aulas de capacitación adecuadas.
- Ayudas audiovisuales.
- Equipos de cómputo para la realización de los laboratorios. (cuando aplique)
- Materiales de estudio.
- Alimentación. (refrigerios, almuerzo)

DIGIWARE
Security Training Center

Curso De Preparación: SISTEMAS DE CONTROL INDUSTRIAL SCADA

TERMINOS Y CONDICIONES…

•Los términos de pago de la presente oferta son: Contado, 100% antes de tomar la capacitación .
• El cliente deberá suministrar una orden de compra, a nombre de DIGIWARE con NIT 830.019.156-5.
• Los precios y condiciones indicados en esta oferta tendrán una validez de 30 días a partir de la emisión de la misma.
• Incluir en la Orden de Compra: Razón Social, NIT, Teléfono, Fax, Dirección.
• El curso podrá ser reprogramado y/o cancelado hasta 3 días hábiles previos a la iniciación del mismo cuando no se reúnan el número mínimo de asistentes .

POLITÍCAS DE CANCELACIÓN…

• El cliente puede cancelar o reprogramar la fecha del curso al que desea asistir hasta 8 días hábiles previos a la iniciación del mismo.
• Si la cancelación se efectúa hasta 3 días hábiles antes de la iniciación del curso el cliente deberá asumir un cargo del 20% del valor del curso.
• Si el estudiante no se presenta se entregará el material respectivo y se hará un cargo del 100%.
• Las sustituciones son aceptadas con un aviso de al menos tres días hábiles de anticipación antes de iniciado el curso, el estudiante sustituto deberá cumplir con los requisitos del curso.

Informes: **PAMELA LOBOGUERRERO**
PBX: **571 - 508 22 20** Ext. **2124** - **capacitaciones@digiware.net**
Calle 100 No. 13 - 21 Of. 301
Bogotá - Colombia