



## DIPLOMADO EN SEGURIDAD EN REDES MICROSOFT®

Hackers, virus, panes. ¿Cuáles son los conocimientos de seguridad que un **CSO (Chief Security Officer)** debe desarrollar y adoptar para prevenirse contra el bombardeo de éstas y de otras amenazas de la red? Las respuestas están en el **Diplomado en Seguridad en Redes Microsoft®**, con el cual actualizarás tus conocimientos sobre el manejo de herramientas avanzadas de protección, blindaje de sistema operativo, VPNs, Firewalls y seguridad perimetral.

### DIRIGIDO A:

Gerentes y directores del área de **telecomunicaciones, Informática**, especialistas en **TI**, proveedores de **Internet**, administradores, encargados de **seguridad**, profesionales de las áreas de **computación, sistemas y comunicaciones** que deseen actualizar sus conocimientos e implementar seguridad en sus servicios de Intranet y seguridad perimetral.

### BENEFICIOS:

- ▶ El participante conocerá las nuevas herramientas y la evolución de los ataques cibernéticos.
- ▶ Conocerá los nuevos esquemas de seguridad empresarial.
- ▶ Ser reconocido como un especialista en la demandada actividad de seguridad en redes.
- ▶ Tomar control de la seguridad en redes complejas.
- ▶ Obtener un puesto de mayor responsabilidad y remuneración.
- ▶ Mantener una ventaja competitiva dentro del mercado laboral.
- ▶ Aumentar tu productividad y ser reconocido como un especialista en seguridad Microsoft®.

### INCLUYE:

- ▶ Instalaciones adecuadas
- ▶ Material y manuales de cursos
- ▶ Instructores Certificados



Informática Integrada Internetworking, SA de CV  
Tel. (52-55) 5639-6518 y 5639-5815 Lada: 01-800-282-3846  
informaticaintegrada@informes.com.mx

- ▶ Box lunch y Servicio de cafetería continua
- ▶ Estacionamiento
- ▶ Registro **STPS**

**Objetivo:** Proveer al participante bases sólidas en la administración de la seguridad del **sistema operativo**, el uso de herramientas de búsqueda de vulnerabilidades, sistemas de detección de intrusos, análisis de registros, además de revisar las últimas técnicas de ataques mediante **troyanos, puertas traseras, ataques a passwords (crackers) o secuestro de sesiones** en donde se analiza cómo funciona y las medidas de protección necesarios para evitarlos.

**Dirigido a:** Directores y gerentes del área de **Telecomunicaciones**, profesionales de las áreas de computación, informática, sistemas y comunicaciones que deseen tener un sistema operativo robusto.

**Requisitos:** Conocimientos de administración en **Windows®**.

**Duración:** 20 hrs.

### TEMARIO:

#### Identificando los riesgos de Seguridad

- ▶ Identificando los riesgos para datos
- ▶ Identificando los riesgos para servicios
- ▶ Identificando trucos potenciales
- ▶ Introducción a los estándares de Seguridad Comunes
- ▶ Planeando una red segura

#### Introducción a la seguridad de Windows 2000®

- ▶ Introducción a las características de seguridad
- ▶ Autenticación de las cuentas de usuarios
- ▶ Acceso seguro a los recursos
- ▶ Introducción a las tecnologías de encriptación
- ▶ Encriptación de datos almacenados y Transmisión

- ▶ Revisión a las tecnologías de PKI

#### Planeación de los accesos administrativos

- ▶ Determinando el modelo administrativo apropiado
- ▶ Estrategias para el diseño de grupos
- ▶ Planeando del acceso local
- ▶ Planeando el acceso remoto

#### Planeación de las cuentas de usuarios

- ▶ Diseñando políticas de cuentas y políticas de grupos
- ▶ Planeando la creación de cuentas y su ubicación
- ▶ Planeando la delegación de la autoridad
- ▶ Auditando las cuentas de usuarios

#### Planeación de la seguridad en Computadoras Windows 2003®

- ▶ Introducción
- ▶ Planeación de la seguridad Física
- ▶ Evaluando requerimientos de seguridad
- ▶ Diseñando la configuración de plantillas de seguridad
- ▶ Evaluando la configuración de la seguridad

#### Seguridad en recursos de impresión y archivos

- ▶ Examinando la seguridad del sistema de archivos
- ▶ Protegiendo los recursos a través de DACL
- ▶ Encriptando datos con EFS
- ▶ Auditando los accesos a los recursos
- ▶ Respaldos seguros y Procedimientos de restauración
- ▶ Protegiendo datos de Virus

## Canales seguros de Comunicación

- ▶ Introducción
- ▶ Evaluar riesgos
- ▶ Diseño de la seguridad en capa aplicación
- ▶ Diseño de la seguridad en la capa de Network
- ▶ Desarrollando estrategias para la Encriptación del tráfico de red
- ▶

## Extendiendo la red a los Socios de la empresa

- ▶ Introducción
- ▶ Proveyendo el acceso a socios
- ▶ Uso de Aplicaciones seguras para los socios
- ▶ Conexiones seguras para los socios remotos
- ▶ Estructurando el AD para la administración de cuentas de socios
- ▶ Autenticación de socios desde dominios de confianza

## Desarrollando un plan de seguridad

- ▶ Introducción
- ▶ Diseñando un plan de seguridad
- ▶ Definiendo los requerimientos de seguridad
- ▶ Administrando el plan de seguridad

**Objetivo:** Proveer al participante los conocimientos y herramientas necesarios para diseñar e implementar **Redes Privadas Virtuales (VPNs)** utilizando protocolos de seguridad (**IPSec, PPTP, L2TP**) bajo ambiente **Windows®**.

**Dirigido a:** Directores y gerentes del área de **Telecomunicaciones, Informática**, profesionales de las áreas de computación, sistemas y comunicaciones que deseen implementar seguridad en redes corporativas a través de **VPNs**.

**Requisitos:** Conocimientos de **Windows®** y redes **TCP/IP**.

**Duración:** 20 hrs.

### Introducción a la Infraestructura de Red

- ▶ Identificando métodos de acceso remoto
- ▶ Introducción a la Infraestructura de Red y Configuración del laboratorio
- ▶ Rehabilitación de contraseñas para **ruteadores**
- ▶ Configuración de la Intranet: segmentos **IP** y protocolos de ruteo

### Introducción a las VPNs

- ▶ Qué son las **VPNs**
- ▶ Requerimientos básicos
- ▶ Conceptos de tunneling
- ▶ Repaso al Protocolo **PPP**
- ▶ Protocolo **PPTP**
- ▶ Protocolo **L2TP**
- ▶ Túnel con **IPSec**
- ▶ Encriptación Simétrica y qué es **PKI**
- ▶ Soporte **RAS**

## Configuración de Redes Seguras utilizando IPSec

- ▶ Introducción a IPSECURITY
- ▶ Implementación IPSec
- ▶ Utilizando IPSec como modo de Transporte
- ▶ Utilizando IPSec como Túnel
- ▶ Creando políticas de seguridad con IPSec
- ▶ Seleccionando un esquema de encriptación
- ▶ Probando la asignación de políticas IPSec
- ▶ Optimizando el rendimiento para IPSec

## Configurando los servicios de Acceso Remoto

- ▶ Examinando el servicio RRAS
- ▶ Operación VPNs
- ▶ Configurando conexiones de entrada
- ▶ Configurando conexiones de salida
- ▶ Configuración Multilink
- ▶ Configurando Protocolos de Autenticación
- ▶ Integrando el servicio RRAS con DHCP

## Soporte al servicio de Acceso Remoto a través de la Red

- ▶ Examinando las políticas de acceso remoto
- ▶ Creando políticas de acceso remoto
- ▶ Identificando problemas de Acceso Remoto
- ▶ Identificando problemas del hardware de comunicaciones
- ▶ Identificando problemas en líneas de comunicaciones
- ▶ Identificando problemas de configuración

## Utilizando servicios de autenticación

- ▶ Introducción al IAS
- ▶ Propósito del RADIUS
- ▶ Instalando y configurando IAS

**Objetivo:** Ofrece los conocimientos y habilidades para diseñar e implementar el acceso a Internet, acceso remoto y soluciones de protección de correo utilizando Microsoft Forefront Threat Management Gateway (TMG) 2010®.

**Dirigido a:** Arquitectos, consultores, técnicos y Ventas Profesionales involucrados en el diseño, implementación, operación o soluciones de seguridad.

**Requisitos:** Conocimientos de administración en **Windows®**.

**Duración:** 14 hrs.

TEMARIO:

Información general Forefront Threat Management Gateway (TMG) 2010®

- ▶ Introducción a Forefront TMG®
- ▶ Instalación y Configuración Inicial
- ▶ Conceptos básicos de configuración

Secure Web Gateway

- ▶ Información general de Secure Web Gateway
- ▶ Inspección HTTPS
- ▶ Filtrado de URL
- ▶ Protección contra malware
- ▶ Prevención de intrusiones

## La puerta de acceso remoto

- ▶ Resumen de la puerta de enlace de acceso remoto
- ▶ Publicando Non-HTTP Server
- ▶ Publicación en la Web
- ▶ Conectividad de red privada virtual (VPNs)

## Retransmisión de correo seguro

- ▶ Información general de retransmisión de correo seguro
- ▶ Componentes de la solución
- ▶ Configuración de Protección SMTP

## Consideraciones de diseño y el despliegue de Forefront (TMG) 2010®

- ▶ Consideraciones de diseño lógico
- ▶ Escalabilidad y disponibilidad
- ▶ Configuración del cliente
- ▶ Opciones de migración

**Objetivo:** Enseñar al participante a utilizar nuevas herramientas y técnicas avanzadas de seguridad con el fin de enfrentar las nuevas amenazas y riesgos que representa que su LAN esté conectado a Internet. Y al mismo tiempo garantizar la disponibilidad y **performance** de las aplicaciones críticas de su red.

**Dirigido a:** Directores y gerentes del área de **Informática, telecomunicaciones**, profesionales de las áreas de computación, sistemas y comunicaciones que deseen aprender cómo defenderse proactivamente de los ataques de los endiablados **hackers**.

**Requisitos:** Conocimientos de administración en **Windows®**.

**Duración:** 20 hrs.

## TEMARIO:

### Herramientas de evaluación de la seguridad

- ▶ Evaluación de la configuración de seguridad
- ▶ Consola Configuración y análisis de seguridad
- ▶ Utilidad de Línea de comandos Secedit.exe
- ▶ Evaluación de la seguridad

### Microsoft® Baseline Security Analyzer

- ▶ Uso de MBSA

### Herramientas de terceros

- ▶ Barrido de puertos
- ▶ Puertos comunes de Windows®
- ▶ Determinar puertos abiertos en el equipo local

- ▶ Determinar los puertos abiertos en un equipo remoto
- ▶ Opciones Host Discovery

### Seguridad de la LAN y pruebas de penetración

- ▶ Evaluar la seguridad de la red
- ▶ Tipos de evaluaciones de seguridad
- ▶ Búsqueda de vulnerabilidades y penetración
- ▶ Auditoría de seguridad IT
- ▶ Cómo realizar evaluaciones de seguridad
- ▶ Evaluación de seguridad
- ▶ Realización de pruebas de penetración
- ▶ Troubleshooting en problemas descubiertos

### Herramientas para la Administración de la seguridad

- ▶ Analizando la Seguridad de la Red
- ▶ Instalación Retina Network Security Scanner
- ▶ Manejo de Retina

### Escáner para detectar Recursos Compartidos y permisos

- ▶ Instalando Dumpsec
- ▶ Permisos Sharing
- ▶ Permisos NTFS
- ▶ Permisos Registry

### Detección de Intrusos

- ▶ Clasificación de los IDS

### AirSnare

### Instalación AirSnare

NetCat

### Ataques a Windows y Prevención

- ▶ Las contraseñas débiles anulan la seguridad fuerte
- ▶ Ataque de diccionario: LC4
- ▶ Para abrir la aplicación

Asterwin

### Herramientas Adicionales

Trout / Whois

Rpcdump

### Firmas Digitales

- ▶ Introducción a la Criptografía
- ▶ Encriptación de Claves Públicas
- ▶ Autenticación de claves Públicas
- ▶ Firmas Digitales
- ▶ Autoridades de Certificación

### Implementación de Certificate Authority, CA

#### Instalando el Servicio de Certificados

- ▶ Instalación de Componentes
- ▶ Creando un CA subordinado
- ▶ Instalando un certificado desde un archivo
- ▶ Listas de Revocación de certificado