

## ACCIÓN FORMATIVA : Implementing Cisco IOS Network Security



**HORAS LECTIVAS : 70 horas**

### **OBJETIVOS DE LA ACCIÓN FORMATIVA**

Los alumnos aprenderán a realizar tareas básicas para aportar seguridad a una red small branch office (pequeña delegación), las características de seguridad de Cisco IOS disponibles a través de GUIs (Interfaz Gráfica de Usuario en Cisco Router: Security Device Manager) y la interfaz de línea del comando CLI (Command Language Interpreter) en routers y switches Cisco.

Una vez finalizado este curso los alumnos tendrán los conocimientos suficientes para superar el examen de certificación 640-553 IINS

### **CONTENIDOS**

#### **1.- Introducción a los principios de seguridad en redes**

- Fundamentos de seguridad en redes
- Metodologías de ataque en una red
- Seguridad en operaciones
- Cómo crear redes Cisco auto-defensivas

#### **2.- Seguridad de Perímetros**

- Protección del acceso administrativo a los routers Cisco
- Introducción a Cisco SDM (Security Device Manager)
- Configuración de AAA (Identificación, Autorización y Contabilidad de accesos en red) en un router Cisco usando Cisco Secure ACS
- Implementación de Secure Management y de sus informes
- Protección del router

#### **3.- Seguridad en Redes usando Cisco IOS firewalls**

- Introducción a las tecnologías de firewall o cortafuegos
- Creación de filtros de paquetes estáticos y dinámicos
- Configuración de firewalls usando las políticas de Cisco IOS

#### **4.- Site to Site VPNs**

- Servicios de autenticación y cifrado
- Cifrado simétrico y asimétrico
- Algoritmo hash y firmas digitales
- Sistemas CA (Certification Authority) y PKI (Public Key Infrastructure)
- Fundamentos del protocolo IPsec
- Creación de VPNs IPsec
- Configuración de IPsec para VPNs site-to site (túneles seguros entre oficinas) usando Cisco SDM

#### **5.- Seguridad en redes usando Cisco IOS IPS**

- Introducción a las tecnologías IPS

- Configuración de Cisco IOS IPS usando Cisco SDM

**6.- Visión general de seguridad en LAN, SAN, voz y estación final**

- Seguridad en el nodo final o extremo
- Seguridad en SAN (Storage Area Network)
- Seguridad en voz
- Evolución de ataques a nivel 2 (Enlace de datos) en ethernet