

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



CEH (Certified Ethical Hacker) v12 es la certificación oficial de **Hacking Ético** desde una perspectiva independiente de fabricantes. El **Hacker Ético** es la persona que lleva a cabo intentos de intrusión en redes y/o sistemas utilizando los mismos métodos que un **Ciberdelincuente**. La diferencia más importante es que el **Hacker Ético** tiene autorización para realizar las pruebas sobre los sistemas que ataca. El objetivo de esta certificación es adquirir conocimientos prácticos sobre los sistemas actuales de seguridad para convertirse en un profesional del **Hacking Ético**.

Informática Integrada Internetworking es un **Centro de Entrenamiento Acreditado** por **EC-Council®** en México en el que sus instructores oficiales son expertos en **Hacking Ético** y **Pentest** con más de 20 años de experiencia y del más alto nivel.

Este entrenamiento se lleva a cabo en un laboratorio extremadamente desafiante utilizando escenarios reales que enfrentan los profesionales en **Offensive Security** durante las pruebas de penetración en vivo.

DIRIGIDO A:

Gerentes y directores del área de seguridad de la información, especialistas en TI, proveedores de Internet, administradores, gerentes de seguridad física y corporativa, profesionales de las áreas de computación, sistemas y comunicaciones que deseen actualizar sus conocimientos e implementar seguridad en sus centros de datos e Internet/Intranet y auditores de seguridad.



Informática Integrada Internetworking, SA de CV
informes@informaticaintegrada.com.mx
Tels. 55 5639 6518 y 55 5639 5815

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



BENEFICIOS:

- Ofrecerá un panorama acerca de las vulnerabilidades halladas en los sistemas de información, lo cual puede anticiparse a estos ataques y prevenir muchos daños.
- Blindarán los recursos informáticos y telecomunicaciones de las organizaciones para soportar cualquier tipo de ataque un hacker externo o interno, evitando así contratiempos o daño a la infraestructura, o continuidad del negocio.
- Evitará que **hackers maliciosos** obtengan acceso a información sensible.
- La certificación **CEH v12** aumenta tus oportunidades de empleo ya que las más empresas importantes lo solicitan.
- Estarás por encima de tus competidores.

DURACIÓN: 40 horas.

REQUISITOS:

- Conocimientos de TCP/IP y sistemas operativos

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



INCLUYE:

- Instalaciones adecuadas
- Material y manuales de cursos
- Instructores Certificados
- Examen **312-50** EC-Council

Reconocimientos



CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



Temario:

- Introducción al **Hacking Ético**
- Seguridad de la información
- Delitos en internet
- Leyes y Estándares de seguridad
- Amenazas y principios de defensa
- Conceptos de **Hacking**
- Tipos de ataque sobre un sistema
- Importancia de tener un **Ethical Hacker** en la empresa
- Habilidades de un **Hacker**
- Tipo de ataques
- Controles de seguridad
- Metodologías para realizar un **Pentesting** y conceptos
- ¿Qué es **Penetration Testing**?
- Metodologías para realizar un **pentesting**



Huellas digitales y reconocimiento

- **Footprinting**
- ¿Qué es **footprinting**?
- Información que necesita un **hacker** para lanzar un ataque
- Buscando información de la compañía
- Herramientas **Footprinting** para realizar búsquedas
- **Footprinting** por medio de redes sociales
- **Footprinting** por medio de ingeniería social
- **Footprinting** en sitios web
- Coleccionando de información de ubicación
- Obteniendo información de inteligencia competitiva
- **WHOIS Lookup** y extraer información de **DNS**
- Localizar rangos de red, **traceroute** y sitios web
- Extraer información de un sitio web
- Monitoreando actualizaciones web
- Seguimiento de comunicaciones de correo
- **Footprinting** usando técnicas de **Google Hacking**[®]
- Herramienta **Google Hacking**[®]
- Contramedidas
- **Pentesting**

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH^{v12})



Redes y Exploración

- Escaneando redes
- Tipos de escaneo
- Escaneo redes locales y direcciones IP
- Escaneo de puertos abiertos
- Escaneo de servidores
- Técnicas de evasión de **IDS y Firewall**
- servicios de dudosa seguridad
- **Banner Grabbing**
- Dibujar y comprender diagramas de red
- Comprobando sistemas activos con **ICMP Scanning**
- **Ping Sweep, Three-Way Handshake y TCP Flags**
- **Hping2, Hping3**
- Técnicas de escaneo
- Técnicas de evasión de **IDS**
- Herramientas de fragmentación **IP**
- Uso de herramientas para escaneo
- **Nmap y NetScan. Proxier, SSH Tunneling, etc.**
- **Spoong IP address y Pentesting**



Enumeración

- Que es la enumeración y conceptos
- Tipos de enumeración
- Enumeración de usuarios
- Enumeración de equipos
- Enumeración de recursos compartidos
- Enumeración **NetBIOS, SNMP, UNIX/Linux, LDAP, NTP, SMTP, DNS, IPsec, VoIP y RCP**
- Herramientas de enumeración y uso
- Contramedidas
- **Pentesting**

Análisis de Vulnerabilidades

- Introducción a pruebas de penetración
- Conceptos de evaluación de vulnerabilidades
- Evaluando la seguridad y vulnerabilidades
- Tipos de **Penetration testing**
- Técnicas comunes de **Penetration testing**
- Usando información de **DNS** y direcciones **IP**

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- Fases de **penetration testing**
- Metodología de **Penetration testing**
- Tipos de **Pentest**
- Herramientas de evaluación de vulnerabilidades
- Sistemas de puntuación de vulnerabilidad
- Reporte de vulnerabilidades
- Evaluación de la seguridad de aplicaciones
- Evaluación de la seguridad de la red
- Evaluación del acceso remoto e inalámbrico
- Evaluación de la seguridad telefónica
- Evaluación del filtrado de red

Hackeo del sistema

- Objetivos del **Hackeo**
- Metodologías de **Hacking Ético**
- Ejecutar aplicaciones
- Ocultar archivos
- Metodología de **Hackeo CEH**
- **Hackeo** de contraseñas

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- Etapas para el **Hackeo CEH**
- Ocultar huellas
- Escalar Privilegios

Amenazas de Malware

- Conceptos de **Malware**
- Troyanos
- Tipos de troyanos
- Cómo trabajan los troyanos
- Indicaciones de ataques de troyanos
- Detección de troyanos
- Herramientas para detectar troyanos
- Anti-troyanos
- **Canales Overt y Covert**
- Evitar infección de troyanos
- **Backdoors** y contramedidas
- Virus y gusanos
- Introducción a virus
- Ciclo de vida de un virus

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- Indicaciones de ataque de virus
- Cómo una máquina logra infectarse de virus?
- Tipos de virus y **worms**
- Diferencia entre virus y **worms**
- Analizando **worms**
- Procedimiento para analizar **malware**
- Método para detectar virus
- Contramedidas para virus y **worms**
- Antivirus, funcionamiento y vulnerabilidades
- **Pentesting**

Sniffers

- Conceptos de **sniffers**
- Intercepción legal
- Cómo trabaja un **sniffer** y sus amenazas
- Tipos de **sniffers** y protocolos vulnerables a **sniffing**
- **Spoofing attacks**
- Detectando técnicas
- Analizador de protocolos de hardware

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- Envenenamiento **MAC**
- Envenenamiento **ARP**
- Envenenamiento **DNS**
- Contramedidas contra **Sniffing**
- **Pentesting**

Ingeniería social

- Ingeniería social
- fases en el ataque de la ingeniería social
- Tipos de ingeniería social
- Robo de identidad
- Tácticas de intrusión y estrategias para prevención
- Ingeniería social sobre sitios
- Riesgos internos
- Riesgo de red social para redes corporativas

Denegación de servicios (DoS)

- Ataque de negación de **DoS**
- Técnicas de ataques **DoS**

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- **Botnet** y Herramientas de ataque **DoS**
- Contramedidas **DoS/DDoS**
- Contramedidas en un ataque de **DDoS**
- Técnicas para defenderse contra **Botnets**
- pruebas de penetración para **DoS**
- Casos de estudio
- Herramientas de protección

Sesión de secuestros (Hijacking)

- Sesión **hijacking**
- Tipos de sesión **hijacking**
- ¿Cómo predecir un sesión token?
- Diferentes tipos de ataques
- Número de secuencia y **TCP/IP hijacking**
- Herramientas para **hijacking**
- Contramedidas para **hijacking**

Evadiendo IDs, Firewall y Honeypots

- Conceptos
- Sistema de Detección de Intrusos

CAPACITACIÓN

**Certified Ethical
Hacking**

(CEH^{v12})



- Tipos de **IDS**
- Herramientas de **IDS** y **Honeypot**
- Evasión de **IDS**
- Evasión de **Firewall**
- Pasando sitios bloqueados usando direcciones **IP** en lugar de **URL**
- Detectando **Honeypots**, herramientas y contramedidas
- **Penetration Testing** para **IDS** y **Firewalls**

Ataque a servidores Web

- Servidores web y conceptos
- Diferentes tipos de ataques web
- Metodología en el ataque de un servidor web
- Ataque a servidores web
- Contramedidas
- Parches y herramientas de seguridad web
- Pruebas de penetración a servidores web



Ataque a aplicaciones Web

- Introducción a aplicaciones web
- Diferentes tipos de ataques
- Metodologías de ataques web
- Arquitectura de servicios web
- Analizando aplicaciones web
- Herramientas para hacking aplicaciones web
- **Hacking** a aplicaciones web
- Contramedidas en las aplicaciones web

Inyección SQL

- **SQL injection**
- Conceptos de **SQL injection**
- Amenazas y ataques en **SQL injection**
- **HTTP** post request
- Detección de **SQL injection**
- **SQL injection Black Box Pentesting**
- Tipos de **SQL injection**
- ¿Qué es **Blind SQL injection** ?

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH^{v12})



- ¿Qué es **Blind SQL injection** ?
- Metodología en **SQL injection**
- Obtener información y enumerar columnas
- **Password grabbing** y características de diferentes **DBMSs**
- Herramientas para **SQL injection**, evadir **IDS**
- Contramedidas

Hackeo en redes inalámbricas

- Redes inalámbricas
- Conceptos de Redes inalámbricas
- Tipos de redes inalámbricas
- Estándares de redes inalámbricas. (**802.11 a,b,g**)
- Modos de autenticación con **Wi-Fi**
- Tipos de antenas
- Encriptación **WEP, WPA y WPA2**
- Amenazas en redes inalámbricas
- Ataques a **Access Point**
- tipos de ataques

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



- Metodología **Wireless Hacking**
- Descubriendo **Wi-fi** usando **Wardriving**
- Analizando tráfico inalámbrico
- Herramientas para crackear **WEP/WPA** y **Wardriving**
- Herramientas de análisis, captura y monitoreo para **Wi-Fi**
- **Bluetooth hacking**
- Contramedidas en redes inalámbricas
- Auditando la seguridad en redes inalámbricas

Plataformas Móviles

- Ataques a dispositivos móviles
- **Hacking Android OS**
- **Hacking iOS**
- **Spywares** para dispositivos móviles
- Administración de dispositivos móviles
- Lineamientos y Herramientas
- **Pentesting**

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH v12)



Internet de las cosas (IoT)

- Introducción
- Características
- Seguridad y **hacking IoT**
- Ataques de **IoT**
- Metodologías de hackeo en **IoT**
- Contramedidas
- **Pentesting**

Cloud Computing

- Conceptos
- Amenazas
- Ataques
- Seguridad en la nube
- Herramientas de seguridad
- **Pentesting**

CAPACITACIÓN

Certified Ethical Hacking

(CEH^{v12})



Criptografía

- Criptografía
- Algoritmos de criptográficos
- **RSA (Rivest Shamir Adleman)**
- **RC4, RC5, RC6, Blowsh**
- **MD5 y SHA**
- Herramientas para la criptografía
- **PKI, firma digital y autoridad certificadora**
- **SSL y TLS**
- Encriptación de E-mail
- Encriptación de discos y herramientas
- Ataques a la **criptografía**
- Herramientas de análisis criptográfico
- **Criptoanálisis**
- **Contramedidas**