



Gracias a



OpenWebinars certifica que

**Nacho Pérez Asenjo**

Ha superado con éxito

**Ciberseguridad en la Empresa**

Duración de la ruta

**57 horas**

Fecha de expedición

**10 abril 2023**

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Manuel Agudo', positioned over a large, light gray watermark of the OpenWebinars logo.

CEO de OpenWebinars

**Manuel Agudo**

# Contenido

## Ciberseguridad en la Empresa

### 1. Curso de Onboarding en Ciberseguridad: Bienvenid@ a bordo

#### 1. Introducción

Presentación

'Lo aplicado en la oficina me vale para mi vida personal'

#### 2. Términos que debemos conocer

Vulnerabilidad

Amenaza

Ingeniería social

#### 3. Dispositivos ¿Qué debemos conocer de ellos?

¿Qué son los dispositivos?

Sistemas Operativos: ¿Qué tengo que conocer de ellos?

Software y Apps: ¿Son lo mismo?

Contraseñas fuertes

#### 4. Dispositivos corporativos vs BYOD

¿A qué denominamos dispositivo corporativo?

¿Qué significa la denominación BYOD? ¿Qué impacto tiene?

#### 5. Usuarios y Contraseñas

¿Qué es un usuario? ¿Qué función realiza?



¿Por qué debemos utilizar usuarios y contraseñas?

Gestores de contraseñas

## **6. Políticas de Contraseñas**

¿Por qué me obligan a cambiar mi contraseña cada cierto tiempo?

Beneficios de las políticas de contraseñas y adaptación a ellas

## **7. Copias de seguridad (Backup)**

Copias de seguridad

## **8. Carpetas compartidas**

Carpetas compartidas

## **9. Navegación segura**

¿Qué es un navegador?

Navegadores seguros

Actualizaciones de navegadores

Extensiones en navegadores

¿Qué es una URL o dirección de Internet?

Reconociendo URLs seguras e inseguras

Códigos QR

Certificados

## **10. Correo electrónico seguro**

Entendiendo el correo electrónico

¿Qué es el Phishing?

Documentos adjuntos en el email

## **11. Descarga desde Internet**

¿A qué consideramos descarga desde Internet?

¿Es segura la descarga de ficheros desde Internet?

Precauciones a tener en cuenta de la descarga desde Internet

## **12. Bloqueo de sesión**

Bloqueo de sesión

## **13. Datos sensibles**

Datos sensibles



## **14. Notificación de incidentes de Ciberseguridad**

¿Qué es un incidente de Ciberseguridad?

¿Cómo notificamos un incidente de Ciberseguridad?

## **15. Desconexión cuando no se está utilizando la red**

Desconexión cuando no se está utilizando la red

## **16. Cierre de sesiones**

Cierres de sesiones

## **17. Apagado del dispositivo**

Apagado del dispositivo

## **18. Conclusiones**

Conclusiones

## **2. Curso de análisis y gestión del riesgo**

### **1. Introducción**

Presentación

Introducción a los riesgos de seguridad de la información

Gobierno, Riesgo y Cumplimiento

Test autoevaluación Introducción

### **2. Definición del marco de gestión del riesgo**

Marco de gestión ISO 27005 y Estándares NIST 800-39 y 800-30

Establecimiento del marco de gestión del riesgo

Alineación con el negocio

Roles y responsabilidades

Registro del riesgo

Test autoevaluación Definición del marco de gestión del riesgo

### **3. Evaluación del riesgo**

Métodos y herramientas para el análisis del riesgo

Análisis de impacto del negocio (BIA)

Identificación de activos

Amenazas y vulnerabilidades

Valoración del riesgo

Modelos de valoración de activos y del riesgo

Escenarios de riesgo, modelado de amenazas y metodologías de análisis del riesgo

Informe de evaluación del riesgo

Test autoevaluación Evaluación del riesgo

#### **4. Mitigación del riesgo**

Introducción a la mitigación del riesgo

Evaluación y opciones de tratamiento del riesgo

Requisitos de un programa de ciberseguridad

Informe de tratamiento del riesgo

Frameworks de seguridad

#### **5. Controles de mitigación: Seguridad administrativa y física**

Gobierno de la ciberseguridad

Políticas, procedimientos y guías

Organización de la seguridad de la información

Dispositivos móviles y teletrabajo y Seguridad en RRHH

Gestión de activos

Seguridad física

#### **6. Controles de mitigación: Seguridad lógica**

Terminología y requisitos del negocio para el control de acceso

Gestión de acceso de usuarios

Aplicaciones para la gestión de identidades

Principios de criptografía

Protección de información

Seguridad operacional (Parte I)

Seguridad operacional (Parte II)

Seguridad de las comunicaciones

Seguridad en la adquisición, desarrollo y mantenimiento de Sistemas de Información

Continuidad de negocio y recuperación ante desastres

Gestión de incidentes

Test autoevaluación Mitigación del riesgo

## **7. Monitorización del riesgo**

Introducción y requisitos para la monitorización del riesgo

Actividades para la monitorización, reporte y comunicación del riesgo

Indicadores Clave del Riesgo (KRI)

Herramientas para monitorización del riesgo

Test autoevaluación Monitorización del riesgo

## **3. OSINT para fuga de datos empresariales**

### **1. Taller**

OSINT para fuga de datos empresariales

## **4. Criptografía Simétrica y Asimétrica en la práctica**

### **1. Taller**

Criptografía Simétrica y Asimétrica en la práctica

## **5. Curso de Seguridad de red en el ámbito corporativo: Capa 2 del modelo OSI**

### **1. Introducción**

Presentación

Las redes y la seguridad hoy en día

Modelo OSI y modelo TCP/IP

### **2. Aseguramiento básico de dispositivos**

Formas de acceso a los dispositivos

Modos de acceso CLI

Configuración del dispositivo y aseguramiento del acceso local

Aseguramiento de las líneas de acceso remoto

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

### **3. Introducción a la Capa 2**

Capa 2

### **4. ARP**

Funcionamiento de ARP

Fallo de seguridad de ARP



Configuración segura de ARP

## **5. STP**

Funcionamiento de STP

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de STP

Configuración segura de STP

## **6. CDP**

Funcionamiento de CDP

Fallo de seguridad de CDP

Configuración segura de CDP

## **7. VLAN**

Concepto de VLAN y tipos

Etiquetado y configuración de VLAN

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de VLAN

Configuración segura de VLAN

## **8. DTP**

Funcionamiento de DTP

Fallo de seguridad de DTP

Configuración segura de DTP

## **9. VTP**

Funcionamiento de VTP

Ejemplo de configuración Packet Tracer

Fallo de seguridad de VTP

Configuración segura de VTP

# **6. Curso de Seguridad de red en el ámbito corporativo: Capas 3 y 7 del modelo OSI**

## **1. Introducción**

Presentación

Las redes y la seguridad hoy en día



Modelo OSI y modelo TCP/IP

## **2. Introducción a la Capa 3**

Capa 3 (Modelo OSI)

Tipos de enrutamiento

Tabla de enrutamiento y elección de la mejor ruta

Reenvío de paquetes

## **3. Rutas estáticas**

Tipos de rutas estáticas

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

## **4. RIP**

Funcionamiento de RIP

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de RIP

Configuración segura de RIP

## **5. OSPF**

Conceptos clave de OSPF

Estados de funcionamiento de OSPF

Funcionamiento de OSPF (área única)

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de OSPF

Configuración segura de OSPF

## **6. HSRP**

Protocolos de redundancia de primer salto

Funcionamiento de HSRP

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de HSRP

Configuración segura de HSRP

## **7. Introducción a la Capa 7**

Capa 7 (Modelo OSI)

## **8. DHCP**



Funcionamiento de DNS

Funcionamiento de DHCP

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de DHCP

Configuración segura de DHCP

## **9. SNMP**

Funcionamiento de SNMP

Ejemplo de configuración en Packet Tracer

Fallo de seguridad de SNMP

Configuración segura de SNMP

## **7. Curso de Triage informático**

### **1. Introducción**

Presentación

Tipos de malware y características

Procesos, conexiones, puertos y protocolos

Diferencias entre un Hacker y un Cracker

C&C (Comand & Control) y direccionamiento

Test repaso Introducción

### **2. Búsqueda de malware**

Mito y realidad sobre el malware

Metadatos, firma y descripción

Análisis heurístico y Herramientas

Test repaso Búsqueda de malware

### **3. Análisis de archivos ejecutables**

Paquetes, ruta de instalación y ruta de ejecución

Uso de recursos

Establecimiento de conexiones

Test repaso Análisis de archivos ejecutables

### **4. Emails y phishing**



Emails sospechosos y archivos infectados

Laboratorio: Creación de máquinas virtuales con VMware

Test repaso Emails y phishing

## **8. Curso de desarrollo seguro**

### **1. Ciclo de desarrollo seguro de software**

Introducción al curso y presentación del profesor

Ciclo de desarrollo de software

Requisitos

Arquitectura y diseño

Implementación

Testeo

Despliegue

Mantenimiento

### **2. Seguridad en el desarrollo**

Validación de entradas

Práctica de validación de entradas

Codificación de salidas

Práctica de codificación de salidas

Criptografía

Práctica de criptografía

Buffer overflow

Práctica de buffer overflow

### **3. Seguridad en los procesos y procedimientos**

Autenticación y manejo de contraseñas

Práctica de Autenticación y manejo de contraseñas

Manejo de sesiones

Práctica de manejo de sesiones

Manejo de errores y log

Práctica de manejo de errores y log



#### **4. Seguridad en la configuración del entorno**

Control de acceso

Práctica de control de acceso

Protección de datos

Prácticas de protección de datos

Seguridad de comunicaciones

Práctica de seguridad de comunicaciones

Configuración del sistema

Práctica de configuración del sistema

Seguridad en Bases de datos

Práctica de seguridad en Bases de datos

Manejo de ficheros

Práctica de manejo de ficheros

Manejo de memoria

#### **9. Curso de Introducción al Esquema Nacional de Seguridad (ENS)**

##### **1. Introducción**

Presentación

##### **2. Esquema Nacional de Seguridad**

Enfoque, objetivos, alcance y aplicabilidad

Activos

Concepto de madurez

##### **3. Marco organizativo**

Política de seguridad

Comité de seguridad

Roles y responsabilidades

##### **4. Marco operacional**

Planificación de la seguridad

Acceso a la información

Explotación de servicios internos y externos

Continuidad de servicio y monitorización

## **5. Medidas de protección**

Protección de instalaciones

Gestión del personal

Protección de equipos

Protección de las comunicaciones

Protección de soportes

Desarrollo seguro

Protección de la información

Protección de los servicios

## **6. Análisis de riesgos**

Activos y amenazas

Cálculo del riesgo

Herramienta PILAR: Características e instalación

Herramienta PILAR: Primeros pasos y creación de un proyecto

Herramienta PILAR: Amenazas y riesgos

## **7. Adecuación y mantenimiento**

Implantación de medidas técnicas

Redacción de procedimientos operativos

Herramienta INES