

Curso intermedio

# Introducción a la Ciberseguridad

 La ciberseguridad es la práctica de proteger sistemas, redes y programas de ataques digitales. Estos ataques suelen tener como objetivo acceder, cambiar o destruir información sensible, extorsionar a los usuarios o interrumpir procesos normales de negocio.

#### **Amenazas Comunes**

- Existen varias amenazas comunes en el ámbito de la ciberseguridad:
- Malware: Software malicioso como virus, troyanos y spyware
- Phishing: Correos electrónicos fraudulentos que parecen legítimos
- Ransomware: Secuestro de datos a cambio de un rescate
- Ataques DDoS: Saturación de servicios en línea para interrumpir su funcionamiento
- Ingeniería social: Manipulación psicológica para obtener información confidencial

### Medidas de Protección

- Para protegerse contra amenazas cibernéticas, se pueden tomar varias medidas:
- Uso de software antivirus y antimalware
- - Implementación de firewalls
- Cifrado de datos
- Uso de autenticación multifactor (MFA)
- Capacitación y concientización del personal

## Seguridad en Redes

- La seguridad en redes es crucial para proteger la infraestructura de TI:
- Segmentación de red
- Monitoreo y detección de intrusos
- - Implementación de VPNs para acceso seguro
- Gestión de parches y actualizaciones
- Configuración segura de routers y switches

## Seguridad en Aplicaciones

- Proteger las aplicaciones es vital para evitar vulnerabilidades explotables:
- Desarrollo seguro de software (SDLC)
- Pruebas de penetración
- Análisis de código estático y dinámico
- Uso de frameworks de seguridad
- Implementación de políticas de control de acceso

## Normativas y Cumplimiento

- Cumplir con las normativas y estándares de ciberseguridad es esencial:
- GDPR (Reglamento General de Protección de Datos)
- HIPAA (Ley de Portabilidad y Responsabilidad del Seguro Médico)
- PCI-DSS (Norma de Seguridad de Datos para la Industria de Tarjetas de Pago)
- ISO/IEC 27001 (Estándar de Gestión de Seguridad de la Información)
- NIST (Instituto Nacional de Estándares y Tecnología)

## Tendencias en Ciberseguridad

- La ciberseguridad está en constante evolución con nuevas tendencias emergentes:
- Uso de inteligencia artificial para detectar amenazas
- - Seguridad en la nube
- Protección contra ataques avanzados (APT)
- Zero Trust Security
- Automatización de la ciberseguridad