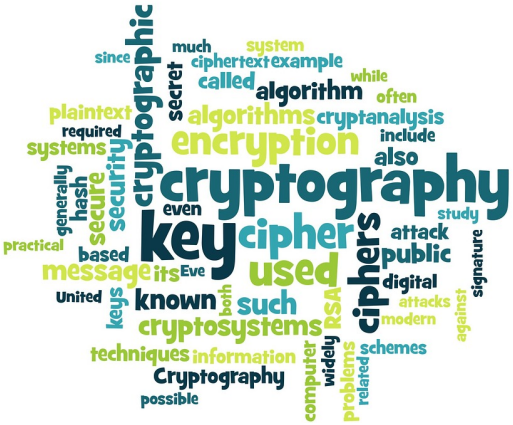


CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD DE COMUNICACIONES Y CRIPTOGRAFÍA

SKU: 2094EC

Horas 10

OBJETIVOS

Aprender los conceptos fundamentales en materia de ciberseguridad, las amenazas y vulnerabilidades más importantes y la estrategia de respuesta a los ciberataques.

CONTENIDO

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE CRIPTOGRAFÍA

2. OBJETIVOS DE SEGURIDAD CRIPTOGRÁFICA

2.1. AUTENTICANDO LA IDENTIDAD
2.2. ¿CUÁNDO ES NECESARIA LA AUTENTICACIÓN ?
2.3. PROTOCOLOS DE AUTENTICACIÓN
2.4. PROPORCIONAR CONFIDENCIALIDAD DE DATOS
2.5. ASEGURAR LA INTEGRIDAD DE LOS DATOS
3. TECNICAS CRIPTOGRÁFICAS

3.1. CODIFICANDO EL TEXTO CON CÓDIGOS Y CIFRADOS
3.2. CIFRADO DE SUSTITUCIÓN
3.3. CIFRADO DE TRANSPOSICIÓN
3.4. LENGUAS OSCURAS COMO CODIFICACIÓN
3.5. DISPOSITIVOS DE CIFRADO MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS
3.6. AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE CIFRADO
4. ¿QUÉ ES ENCRIPTACIÓN?

4.1. EL CIFRADO SIMÉTRICO
4.2. EL CIFRADO ASIMÉTRICO
5. ASEGURANDO DATOS CON ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS

5.1. ALGORITMOS DE FIRMA
5.2. ALGORITMOS DE HASHING
6. CIFRAR DATOS ALMACENADOS EN DISCO

6.1. CIFRADO DE DATOS QUE VIAJAN A TRAVÉS DE LA RED
6.2. CIFRADO DE COMUNICACIONES DE CORREO ELECTRÓNICO
7. INTRODUCCIÓN A LA ESTEGANOGRAFÍA

8. MODELO DEL ESTEGANOSISTEMA

8.1. USO DE LA ESTEGANOGRAFÍA

9. CLASIFICACIÓN DE LA ESTEGANOGRAFÍA

9.1. ESTEGANOGRAFÍA TÉCNICA
9.2. ESTEGANOGRAFÍA LINGÜISTICA
9.3. ESTEGANOGRAFÍA DIGITAL
10. EL ARCHIVO DIGITAL

10.1. EL ARCHIVO DE TEXTO
10.2. LOS ARCHIVOS DE IMAGEN
10.3. ARCHIVOS DE AUDIO
10.4. ARCHIVOS DE VÍDEO
11. SISTEMA DE FICHEROS ESTEGANOGRÁFICOS1. CONCEPTOS BÁSICOS DE CRIPTOGRAFÍA

2. OBJETIVOS DE SEGURIDAD CRIPTOGRÁFICA

2.1. AUTENTICANDO LA IDENTIDAD
2.2. ¿CUÁNDO ES NECESARIA LA AUTENTICACIÓN ?
2.3. PROTOCOLOS DE AUTENTICACIÓN
2.4. PROPORCIONAR CONFIDENCIALIDAD DE DATOS
2.5. ASEGURAR LA INTEGRIDAD DE LOS DATOS
3. TECNICAS CRIPTOGRÁFICAS

3.1. CODIFICANDO EL TEXTO CON CÓDIGOS Y CIFRADOS
3.2. CIFRADO DE SUSTITUCIÓN
3.3. CIFRADO DE TRANSPOSICIÓN
3.4. LENGUAS OSCURAS COMO CODIFICACIÓN
3.5. DISPOSITIVOS DE CIFRADO MECÁNICOS Y ELÉCTRICOS
3.6. AUTOMATIZACIÓN DEL PROCESO DE CIFRADO
4. ¿QUÉ ES ENCRIPTACIÓN?

4.1. EL CIFRADO SIMÉTRICO
4.2. EL CIFRADO ASIMÉTRICO
5. ASEGURANDO DATOS CON ALGORITMOS CRIPTOGRÁFICOS

5.1. ALGORITMOS DE FIRMA
5.2. ALGORITMOS DE HASHING

6. CIFRAR DATOS ALMACENADOS EN DISCO

6.1. CIFRADO DE DATOS QUE VIAJAN A TRAVÉS DE LA RED
6.2. CIFRADO DE COMUNICACIONES DE CORREO ELECTRÓNICO
7. INTRODUCCIÓN A LA ESTEGANOGRAFÍA

8. MODELO DEL ESTEGANOSISTEMA

8.1. USO DE LA ESTEGANOGRAFÍA

9. CLASIFICACIÓN DE LA ESTEGANOGRAFÍA

9.1. ESTEGANOGRAFÍA TÉCNICA
9.2. ESTEGANOGRAFÍA LINGÜISTICA
9.3. ESTEGANOGRAFÍA DIGITAL
10. EL ARCHIVO DIGITAL

10.1. EL ARCHIVO DE TEXTO
10.2. LOS ARCHIVOS DE IMAGEN
10.3. ARCHIVOS DE AUDIO
10.4. ARCHIVOS DE VÍDEO
11. SISTEMA DE FICHEROS ESTEGANOGRÁFICOS