

Agenda



Criptografía.

Mecanismos de protección.

Autenticación.

Gestión de accesos.



Logro de aprendizaje

Al final de la sesión, el alumno comprenda la importancia de la Criptografía. Mecanismos de protección. Autenticación y Gestión de accesos.



Concepto de Criptografía.

Es el arte de escribir con clave secreta. El cifrado es un procedimiento que hace uso de un algoritmo y llave/clave de cifrado para transformar la información de forma incomprensible o como mínimo, difícil de comprender para las personas que no tengan la llave/clave para descifrar.

Garantiza la confidencialidad de los archivos.



Mecanismos de protección.

Actualmente la mayoría de los ordenadores se encuentran conectados en red y el número de usuarios y recursos compartidos ha aumentado considerablemente.

Requisitos que debe cumplir un sistema operativo son:

- Confidencialidad
- Integridad
- Disponibilidad

Los elementos amenazados son:

- Hardware.
- Software
- Datos
- Líneas de comunicación.





La protección se refiere a los mecanismos para controlar el acceso de programas, procesos, o usuarios a los recursos definidos por un sistema de computación.

Razones para proveer protección:

- 1. prevenirse de violaciones intencionales de acceso por un usuario.
- 2. Necesidad de asegurar que cada componente de un programa.
- 3. Los sistemas orientados a la proteccion proveen maneras de distinguir entre uso autorizado y desautorizado.

Desaprende lo que te limita



Gestión de accesos.

El control de acceso permite limitar la información y las instalaciones de procesamiento de información a los usuarios.

La Autenticación de usuarios es una de las aplicaciones comunes de la criptografía en los sistemas operativos.



Aplicando control de acceso y criptografía en tu empresa

Una forma simple y sencilla de empezar es implementando el método de autenticación por contraseña.

La empresa puede establecer una política con los siguientes puntos:

- 1. La calidad de las contraseñas
- 2. Cambios de contraseña iniciales, cambio periódico.
- 3. Verificación dos pasos.



POLÍTICA PARA EL USO DE CONTROLES CRIPTOGRAFICOS Y GESTIÓN DE CLAVES

- 1. Contraseñas en Dispositivos de Red
- 2. Contraseña por Omisión y recordatorios de contraseña
- 3. Acceso a Información Sensible
- 4. Regulación de los controles criptográficos

Preguntas





Actividades...



- 1. Tipos de Algoritmos de encriptación y servicios de protección de información.
- 2. Identificar algortimos para la Autenticación en los sistemas operativos



Universidad Tecnológica del Perú