# PROTECCIÓN CONTRA CÓDIGO MALICIOSO CÓDIGO DE SEGURIDAD

- Protección contra código malicioso
- Copia de seguridad

Protege las instalaciones de procesamiento de información contra código malicioso y contra la pérdida de datos

# / OBJETIVOS DE LA SESIÓN

Protección contra código malicioso



# / OBJETIVOS DE LA SESIÓN

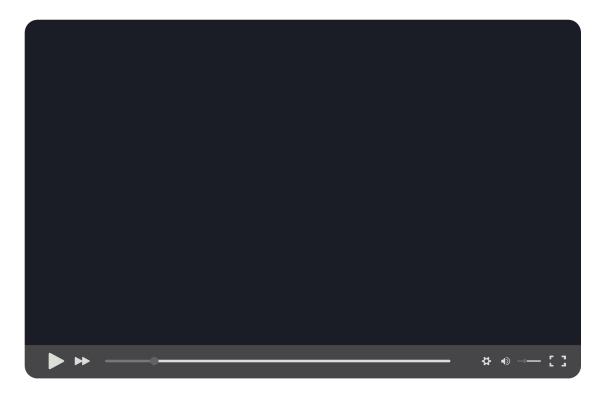
# Copia de Seguridad



# **AGENDA**

Objetivo
Controles
Phishing
SPAM
Malware





"PROTEJA SUS

https://www.youtub**DATOS**atch?v=EQmkBHTcsbw

#### **OBJETIVO**

# A.12.2 Protección contra el malware

**Objetivo:** Garantizar que la información y servicios de procesamiento están protegidos contra el malware.



# A.12.2.1 Los controles contra el malware

Deberán llevarse a cabo controles de detección, prevención y recuperación para la protección contra el malware, junto con la debida conciencia del usuario.

#### **PHISHING**

- El phishing es una forma de fraude en internet.
- Fraude: realización de una transacción no autorizada.





#### **SPAM**

- Nombre colectivo para los mensajes no deseados.
- El término se utiliza normalmente para correo no deseado, los mensajes no deseados de publicidad en los sitios web también son considerados como spam.





#### **MALWARE: SOFTWARE MALICIOSO**

- Malware = malicioso + software.
- Se refiere a software no deseado, tales como virus, gusanos, troyanos y spyware
- La medida estándar contra el malware es utilizar escáneres antivirus y un cortafuegos.



#### **MALWARE: VIRUS**

- Un virus es un pequeño programa informáticos que se replica a propósito, a veces en una forma alterada.
- A fin de que el virus se propague su funcionamiento depende de los portadores que contienen código ejecutable.



## **MALWARE: GUSANO**

• Un gusano es un pequeño programa informático que se replica a propósito. Los resultados de la replicación son copias de la difusión original a otros sistemas, haciendo uso de las instalaciones de la red de su anfitrión.



# **AGENDA**

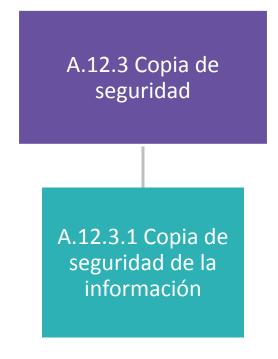
Objetivo

Concepto

Tipos

Estrategia de Respaldo

Estrategia de Restauración



# **OBJETIVO**

A.12.3 Copia de seguridad

**Objetivo:** Proteger contra la pérdida de datos.

# A.12.3.1 Copia de seguridad de la información

Se deberán realizar copias de seguridad de la información y del software, y se deberán probar periódicamente en conformidad con la política de copias de seguridad acordada.

## **CONCEPTO**

Las copias de respaldo (backups) son copias parciales o totales de información en otro sistema de almacenamiento masivo como por ejemplo: discos duros externos, CD-ROM, DVD, cintas magnéticas, espacio en la nube u otros.

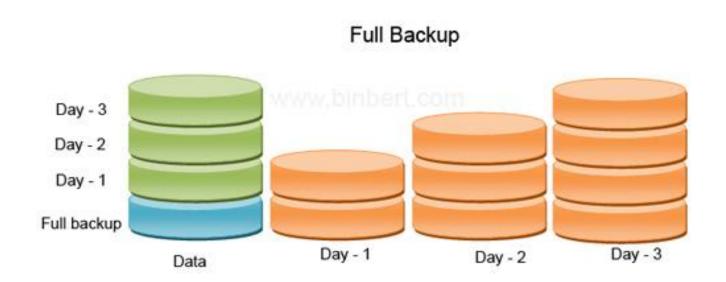


# PROCEDIMIENTO BÁSICO DE COPIA DE SEGURIDAD

- Para efectuar los backups correctamente, el primer paso consiste en identificar qué datos se deben proteger (ficheros, bases de datos, imágenes, archivos de configuración, etc.).
- En el caso de un centro de información, al menos deberían ser los siguientes: Bases de datos, sitio web del centro, colección de recursos de información, correo electrónico, archivos de trabajo de acuerdo a su importancia.

#### **TIPOS: TIPO 1. BACKUP COMPLETO**

- Se crea una copia de respaldo de todos los archivos y carpetas del servidor.
- El proceso consume mucho tiempo y soporte de almacenamiento pero garantiza la disponibilidad de todos los archivos.



#### **TIPOS: TIPO 2. BACKUP INCREMENTAL**

- Crea copias de aquellos archivos que hayan sido modificados o creados después del último backup.
- Este proceso se basa en la fecha de creación de los archivos y la primera vez que se ejecute realiza un respaldo completo.

# Day - 3 Day - 2 Day - 1 Full backup Data Day - 1 Day - 2 Day - 2 Day - 3

#### **TIPOS: TIPO 2. BACKUP DIFERENCIAL**

- Este tipo de backup funciona de forma similar al backup incremental, pero comparando efectivamente el contenido de los archivos.
- Solo copia aquellos archivos nuevos o modificados.

# Day - 3 Day - 2 Day - 1 Full backup Data Differential backup Day - 2 Day - 2 Day - 3 Day - 2 Day - 3

#### ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS PARA REALIZAR LOS RESPALDOS

Definir una estrategia de los respaldos que le garantice su correcto funcionamiento en el momento en que se requiera. ¿Qué debe hacer?:

• Establecer un horario en el que se realizará el proceso (se recomienda que se realice cuando menos usuarios/as estén trabajando en la red) y el lugar donde se almacenarán las copias de respaldo.

### ESTRATEGIAS Y LINEAMIENTOS PARA REALIZAR LOS RESPALDOS

- Realizar revisiones periódicas del soporte de almacenamiento y de la información que se respalda.
- Es conveniente efectuar "simulacros" de restauración de los archivos almacenados en las copias de respaldo.

# **GUÍA PARA LA RESTAURACIÓN DE INFORMACIÓN**

- En todos los niveles de la organización, debe entenderse que "backup" no es el problema. El problema es que sea posible restaurar toda la información pertinente en el plazo establecido.
- Cuando se entiende que "restaurar" es el problema, es evidente que "copia de seguridad" es solo una parte de la solución.



# **GUÍA PARA LA RESTAURACIÓN DE INFORMACIÓN**

Para restaurar existen otros requisitos, tales como:

- Conocer el plazo para la restauración.
- Comprender el orden en que los sistemas se deben restaurar.
- Disponibilidad de los sistemas para restaurar.
- Personal con conocimiento en actividades de restauración.
- Software necesario para hacer la restauración.
- Procedimientos de prueba después de una restauración.

# / COPIA DE SEGURIDAD (TAREA)

# **TAREA GRUPAL**

# Objetivo

• Elaborar un Cronograma de Copias de Respaldo.



#### / PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES Y RESPONSABILIDADES (TAREA)

#### **TAREA GRUPAL**

# En grupos de 5 participantes trabajar lo siguiente:

- Elaborar un Cronograma de Copias de Respaldo, de las bases de datos de una entidad financiera.
- Las bases de datos son: clientes, proveedores, personal de la entidad, servicios (Plazo fijo, ahorro), transacciones.
- El cronograma debe contar con los siguientes campos: tipo de base de datos, frecuencia, tipo de respaldo, fecha, entre otros.

#### / PROCEDIMIENTOS OPERACIONALES Y RESPONSABILIDADES (TAREA)

### **TAREA GRUPAL**

# Instrucciones para la entrega de la tarea.

• La tarea deberá ser realizada en clase, por todos los miembros del grupo.



/ RESUMEN

# / RESUMEN

Protección contra código malicioso.



# / RESUMEN

Copia de Seguridad.

