

## PROPUESTA DE POLÍTICA DE COPIA DE SEGURIDAD PARA UNA PEQUEÑA EMPRESA

### Modelo de almacenamiento de datos:

- Los datos estarán en el servidor de ficheros (centralizados).
- Los ordenadores cliente (20) no tienen datos de la empresa.

### Responsables: persona con cuenta: (persona que copia y recupera)

- *operadorcopia* (copias de datos) desde la máquina DC10 (origen de la copia)
- *operadorimagen* (imágenes) en la máquina US12 (almacén de imágenes)

### Imágenes del sistema: (CLONEZILLA)

Voy a hacer imagen de disco de los clientes (4 modelos – 4 imagenes distintas)

Actualizadas una vez al año.

Las imágenes se almacenan en un servidor (US12) /var/imagenes/ almacenadas o recuperadas utilizando ssh.

### Copia de seguridad de datos: (COBIAN BACKUP)

La información de la empresa está en el servidor de ficheros (ParticionDeDatos)/DatosEmpresa/ (esto es lo que copio).

La información de datos de la empresa ocupa 20 GB, el grado de crecimiento previsto es de 2GB año y el grado de modificación es de 200 MB semanales...

La empresa trabaja de lunes a viernes de 7 a 22 horas

Las copias de seguridad serán comprimidas y cifradas con cifrado simétrico

Las copias se almacenan en el servidor de backup o en el disco de backup o en la nube o en varios sitios... dvd... (donde dejo las copias). Dimensionar el tamaño reservado para las copias en función del número de copias totales almacenadas en ese espacio.

Las copias se hacen periódicamente a las 3 de la mañana y puntualmente a la carta. (ventana de copia – cuando se copia)

Tareas de copia que tengo definidas en Cobian Backup:

#### T1: Copia periódica diaria:

- Política de copia diferencial
- Frecuencia diaria: M, X, J, V, S a las 3 de la mañana
- Total los sabados
- Guardando 4 totales

#### T2: Copia periódica mensual:

- Política de copia total
- Frecuencia mensual, todos los 1 de mes a las 5 de la mañana
- Guardando 12 totales

#### T3: Copia periódica anual:

- Política de copia total
- Frecuencia anual, todos los 20 de enero a las 5 de la mañana
- Guardando todas

#### T4: Copia a la carta

- Política de copia total
- cuando el usuario quiera
- Guardando hasta que el usuario quiera
- Copiando lo que el usuario quiera

## Cobian Backup: Ejercicios de copia de seguridad tema 3

Ejercicio inicial para una toma de contacto con el Cobian Backup

### 0. Condiciones previas:

Todos los datos que van a formar parte de la copia de seguridad se encuentran en la unidad de datos en el directorio Datos:/DatosEmpresa/

estudiante/ (crear esta estructura de directorios con algún fichero no vacío dentro)  
student/  
estudiante/  
musica/  
otros/

Todas las copias de seguridad se van a almacenar en una unidad a la que llamaremos Backup:

/Tarea0/  
/Tarea1/  
/Tarea2/

Para ello añadimos a la máquina virtual un disco de 500 GB que incorporaremos a la máquina como unidad de Backup.

Todas las copias se realizarán utilizando la cuenta operador copia y se recuperarán con la misma cuenta.

Todas las copias serán comprimidas y cifradas, para ocupar lo mínimo y por seguridad.

Excepto las copias a la carta donde el operador copia elige el momento en el que se realizan el resto de copias serán desatendidas y se realizarán a la hora programada si la máquina está encendida.

### 1. Creación de la cuenta operador copia

Utilizando la cuenta miadmin creamos la cuenta operador copia

Usuario normal (local o de dominio si tenemos dominio)

Incluir a la cuenta operador copia en el grupo de Windows “Operadores de copia de seguridad”

El operador copia tiene que tener permiso de lectura y escritura en /DatosEmpresa/

El operador copia tiene que tener permiso de lectura y escritura en la unidad de Backup:

### 2. Instalación de Cobian Backup

Utilizando la cuenta miadmin

La instalación se realiza con una cuenta administradora: miadmin

El programa se instala “como servicio”

En la instalación indicamos “no utilizar el volumen de shadow copy”

La aplicación se instala para la cuenta operador copia

### 3. Utilización de Cobian Backup para la realización de una copia

Utilizando la cuenta operador copia

Utilizando la aplicación Cobian Backup definir una nueva tarea de copia:

#### **T0-CopiaALaCartaComprimidaYCifrada**

La primera tarea que hacemos para probar el Cobian realiza la copia de seguridad del directorio /DatosEmpresa/ de la unidad de Datos: y la deja en el directorio /Tarea0/ de la unidad de Backup: (previamente es necesario tener creado el directorio destino de la copia)

Excluir el directorio /musica/ de la copia de seguridad

Comprimir la copia

Cifrar la copia (con el password “paso”)

Ejecutar la tarea de copia de forma manual varias veces y observar el resultado en el directorio destino de la copia.

Estudio del log de la copia y comprobación de que todo ha ido bien

### 4 Utilización de Cobian Backup para la recuperación de una parte de la copia

El usuario con cuenta student ha perdido uno de los ficheros que tenía almacenado en el sistema y no pide que lo recuperemos de la copia de seguridad.

Utilizando la cuenta operador copia

Utilizando la aplicación Cobian Backup:

Localizar el fichero en la última copia disponible, extraer solo el fichero que nos piden y dejárselo en el directorio /DatosEmpresa/student/

Si ya existe un fichero con ese nombre le dejamos uno con otro nombre distinto y se lo explicamos.

**Copias periódicas desatendidas:**

Utilizamos la opción cronometro y simulamos el transcurso de los días realizando una copia por minuto.

**5. Tarea de copia periódica Incremental**

Seguimiento de la copia y recuperación

**6. Tarea de copia periódica Diferencial**

Seguimiento de la copia y recuperación

**Otro planteamiento mas detallado para el ejercicio de las copias de seguridad en Cobian Backup:**

- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| 1. T1-Copia total  | Recuperar documento de la copia |
| 2. T2-Copia total comprimida                             | Recuperar documento de la copia |
| 3. T3-Copia total cifrada                                | Recuperar documento de la copia |
| 4. T4-Copia total comprimida y cifrada                   | Recuperar documento de la copia |
| <u>Copias periódicas</u>                                 |                                 |
| 5. T5-Copia TOTAL comprimida y cifrada                   | Recuperar documento de la copia |
| 6. T6-Copia diferencial comprimida y cifrada             | Recuperar documento de la copia |
| 7. T7-Copia incremental comprimida y cifrada             | Recuperar documento de la copia |
| 8. T8-Copia REAL diferencial diaria comprimida y cifrada | Recuperar documento de la copia |

**Clonezilla: Ejercicio imagen del sistema tema 3.**

Ejercicio inicial para una toma de contacto con el Clonezilla

**0. Condiciones previas:**

Para realizar este ejercicio tenemos que poner un disco a mayores en nuestra máquina virtual, formatearlo y crear sobre el el directorio /imagenes/; utilizaremos este disco y este directorio para guardar o recuperar las imágenes que hacemos.

También necesitaremos la iso del clonezilla live para cargarla en el arranque de la máquina de la que queremos hacer o sobre la que queremos recuperar la imagen

**1. Utilización de Clonezilla para la realización de una imagen de disco**

Cargar en la unidad de cd/dvd la iso de clonezilla live

Conectar el disco donde guardamos las imagenes

Arrancar la máquina y hacer una imagen de disco sobre el directorio /imagenes/ del disco de imagenes utilizando el Clonezilla live

**2. Utilización de Clonezilla para la recuperación de una imagen de disco**

Cargar en la unidad de cd/dvd la iso de clonezilla live

Conectar el disco donde guardamos las imagenes

Arrancar la máquina y recuperar una imagen de disco desde el directorio /imagenes/ del disco de imagenes utilizando el Clonezilla live

**3. Creación de una cuenta operadorimagen y un espacio de disco en un servidor ssh para alojar las imagenes**

Cargar en la unidad de cd/dvd la iso de clonezilla live

Realizar o recuperar una imagen sobre un servidor ssh utilizando la cuenta operadorimagen y el directorio /imagenes/ de este servidor

**4. Realización y recuperación de imagenes con Clonezilla Server**

Recuperar una imagen sobre varios equipos a la vez utilizando Clonezilla Server