1 ASIX

**MÒDUL 5: FONAMENTS DE MAQUINARI**

ACTIVITAT 3: Programari

línea horizontal

# 



**Alumne**: Daniel Mascarilla del Olmo

**Professor**: Jacinto López

**Curs**: 1 ASIX

**Centre**: Jaume Viladoms

**ÍNDEX**

[**Exercici 1: Sysprep**](#_t4swk3fiwvmd) **3**

[1. Cerca informació sobre sysprep. Per a què s'utilitza? Quins avantatges té?](#_y3d3wk9u29aw) 3

[2. ¿Cobreix alguna de les necessitats de l'empresa?](#_sjjq962a68ur) 3

[3. Fes la preinstal·lació d'un sistema operatiu amb programari específic?](#_kd82vvf4k55z) 3

[4. Fes un comprensiu manual que expliqui els passos a seguir.](#_920kfeq6wu3e) 3

[5. Restaura a la mateixa màquina la instal·lació de Windows](#_hs7p9ls0m05a) 5

[**Exercici 2: Definició de clonacions i còpies de seguretat**](#_nd0cu0hvdr7y) **6**

[1. Alguna de les instal·lacions anteriors és una clonació típica? Argumenta la resposta.](#_uef8r0i3eh0p) 6

[2. Quina diferència hi ha entre una clonació i una còpia de seguretat? Quan s’utilitzen?](#_2y3254uchch7) 6

[3. Quins tipus de còpies de seguretat existeixen? Explica-les.](#_x4cmb9fklg10) 6

[**Exercici 3: Imatge i restauració**](#_c7pdbtag6wq2) **8**

[1. Explica amb l'ajuda d'imatges, quin programa utilitzaries (pots utilitzar el que creguis convenient o el que t'agradi més) i explica el procés a seguir per fer una imatge d'un disc dur, de manera que es puguin restaurar i explorar.](#_ty0a5hb3s30v) 8

[2. Com es faria l'exploració d'aquesta imatge? Com podries restaurar algun arxiu?](#_z7dz8ubazyut) 9

[3. Explica el procés per restaurar tot el disc.](#_nwe578gcytlb) 9

## Exercici 1: Sysprep

### Cerca informació sobre sysprep. Per a què s'utilitza? Quins avantatges té?

SYSPREP prepara un client de Windows o una instal·lació de Windows Server per la creació d’imatges. Pot treure informació específica d’una instal·lació de Windows (general) per què es pugui instal·lar en diversos equips

Avantatges que té sysprep:

* Estalvi de temps en el procés d’instal·lació d’aplicacions
* Eliminació d’errors en el procés d’instal·lació d’aplicacions
* Estalvi en la instal·lació d’aplicacions
* Aplicable a qualsevol model d’ordinador
* Treu de windows dades específiques del sistema
* Configura windows per arrancar en mode d’auditoria
* Configura windows per arrancar la benvinguda de windows
* Restableix l’activació de productes de windows.

### ¿Cobreix alguna de les necessitats de l'empresa?

Si que cobreix, ja que pot instal·lar aplicacions d’un ordinador a un altre sense perdre temps i sense que surtin errors, per tant si l’empresa vol tenir X aplicacions en tots els ordinadors de la empresa per el motiu que sigui, sysprep es bona opció per instal·lar en aquestes aplicacions o altres característiques en els altres sistemes sense haver de menjar-se molt el cap.

### Fes la preinstal·lació d'un sistema operatiu amb programari específic?

Aquest exercici no es fa.

### Fes un comprensiu manual que expliqui els passos a seguir.

(Deixaré el link amb la web on ho he trobat amb totes les imatges, aquest manual de sysprep es per windows xp)

Crear una carpeta anomenada “Sysprep” a C:/

- Del cd de Windows, copiar tot el contingut de DEPLOY.CAB (dins de support/tools) …

Executar Setupmgr.exe, i us donem a següent..

Seleccionem Crear nou i següent

Ara seleccionem Instal·lació de sysprep i seguim.

Aquí seleccionem Windows XP Professional i seguim

Aquí seleccionem Sí, automatitzar completament la instal·lació i següent

Ara hem d'anar emplenant els camps

Aquest el podem deixar predeterminat.

La zona horària és GMT+1 per a Espanya

Després posem la clau, el nom de l'equip, la contrasenya d'administrador (si es vol),

components de xarxa (normalment en configuració típica), i Grup de treball o Domini

Tota la resta ho podem deixar per defecte, o en blanc, li anem donant a següent fins

finalitzar

Aquí ens preguntarà on desar el fitxer de resposta, deixar-lo amb el nom i la ruta per

defecte.

Aquesta finestra es queda així (no s'ha penjat) cal tancar-la.

Ara s'haurà creat el fitxer de resposta sysprep.inf, dins de C:/Sysprep, l'obrim i us

afegim aquestes línies:

- [Sysprep]

- BuildMassStorageSection=Yes

[SysprepMassStorage]

Guardem els canvis i ja quasi estem. Li donem a inici executar i escrivim:

• C:\Sysprep\sysprep –pnp –resseal – mini – shutdown

Acceptem i començarà a fer el sysprep. Això pot trigar més de mitja hora, segons el pc.

En aquest procés es desinstal·len tots els drivers. Quan finalitzi s'apagarà el pc. En aquest moment és quan cal clonar el disc o la partició o, si s'escau, canviar la placa base del pc. En arrencar el pc per primera vegada, demanarà el nom de l'equip i usuari, i com veureu a l'administrador de dispositius, caldrà instal·lar-li els drivers, com si fos una nova instal·lació de Windows

<http://download-linkat.xtec.cat/d83/sysprep.pdf>

### Restaura a la mateixa màquina la instal·lació de Windows

Aquest exercici no es fa.

## Exercici 2: Definició de clonacions i còpies de seguretat

### Alguna de les instal·lacions anteriors és una clonació típica? Argumenta la resposta.

Aquest exercici no es fa.

### Quina diferència hi ha entre una clonació i una còpia de seguretat? Quan s’utilitzen?

* Tenen usos diferents:
  + El clonatge i la còpia de seguretat són dos processos diferents. El clonatge de disc transfereix les dades d'un disc dur a un altre. Aquest procés és útil si voleu canviar el tipus o la mida del disc dur que utilitzeu. També us permetrà accedir als vostres fitxers immediatament si el vostre sistema es fa malbé. D'altra banda, una còpia de seguretat us ajuda a restaurar els fitxers del vostre ordinador. Aquesta eina és molt útil si el vostre ordinador es bloqueja.
* Pots actualitzar una còpia de seguretat:
  + El clonatge és una operació única. Només permet emmagatzemar un lot de dades alhora. Mentre que una còpia de seguretat tindrà actualitzacions automàtiques per als fitxers. Això estalvia temps. També creareu diferents còpies de seguretat perquè puguis restaurar el teu ordinador a un moment específic. Això és genial si hi ha hagut canvis no desitjats!
* Ocupen diferents quantitats d'espai:
  + Una còpia de seguretat es desa com un sol fitxer, el que anomenem una imatge. Aquesta opció ocupa menys espai i us permet tenir diverses còpies de seguretat desades. Un clon ocuparà més espai perquè les particions es creen al dispositiu nou immediatament. Per tant, les dades no es comprimeixen i es desen per separat.

### Quins tipus de còpies de seguretat existeixen? Explica-les.

Tenim diversos tipus, però explicaré els més convenients:

* Completa: Es fa una còpia de seguretat de tots els fitxers i carpetes seleccionats. Quan s'executen còpies posteriors, es torna a fer una còpia de seguretat de tot el llistat de fitxers.
* Incremental: Primer es fa una còpia de seguretat completa i les còpies següents inclouen únicament els canvis realitzats des de l'última còpia de seguretat. És molt més ràpida que una còpia de seguretat completa i requereix menys espai, però la restauració és més lenta que amb una còpia de seguretat completa o diferencial.
* Diferencial: Es fa una còpia de seguretat de tots els canvis realitzats des de la darrera còpia de seguretat completa. És molt més ràpida i requereix menys espai d'emmagatzematge que una còpia de seguretat completa, però més que una còpia de seguretat incremental. Les restauracions són més lentes que amb una còpia de seguretat completa però més ràpides que amb còpies de seguretat incrementals.

Després tenim altres tipus com:

* Copia Mirall
* Sintética completa
* Backup incremental invers
* CDP

## 

## Exercici 3: Imatge i restauració

### Explica amb l'ajuda d'imatges, quin programa utilitzaries (pots utilitzar el que creguis convenient o el que t'agradi més) i explica el procés a seguir per fer una imatge d'un disc dur, de manera que es puguin restaurar i explorar.

Per exemple, utilitzaré el programa Clonezilla.

* Primer de tot, haurem de descarregar la imatge de Clonezilla-Live
* L’haurem de grabar en un CD
* Haurem d’encendre l’ordinador que té el disc dur a clonar amb el CD de Clonezilla introduït en el lector, perquè arrenqui aquest i no el Sistema Operatiu que es troba instal·lat.
* Seleccionar l’idioma
* Seleccionar “No tocar el mapa de teclat”
* Seleccionar “start\_clonezilla”
* Seleccionar l’opció “device\_image Disc/Partició a/des de Imatge”
* Seleccionar l’opció “Local\_dev Utilitzar dispositiu local (Ex: disc dur, USB)” en la finestra de “Muntar directori”
* Connectar el dispositiu USB on s’emmagatzemarà l’imatge del disc dur. Esperar 5 segons a que el sistema el reconeixi.
* Seleccionar el dispositiu USB que s’ha connectat.
* Seleccionar la carpeta on es desitja guardar la imatge, deixar la opció de “/”.
* Apareixerà informació sobre tots els dispositius que estan connectats al ordinador. Fer clic a entrar per continuar el procés.
* Seleccionar la opció per defcte “Begimen Mode Principiant: Acceptar opcions per defecte”.
* Seleccionar “savedisk Guarda\_disco\_local\_como\_imagen” en la finestra “Escollir mode”
* Introduïr un nom per la imatge, si desitja, i fer clic a entrar per continuar
* Seleccionar el disc dur que es desitgi clonar
* Ara apareix una finestra informativa amb una ordre que es pot guardar per utilitzar en el futur per clonar el sistema en mode ordres d'una forma més ràpida, amb les opcions de configuració que han estat seleccionades. Després prémer acceptar perquè comenceu el procés.
* Demanarà confirmació per realitzar la imatge, fer clic a la lletra “y” i fer clic a entrar.
* Esperar a que el programa realitzi la seva tasca
* Per últim, polsar la opció “0” i “Entrar” per apagar el sistema i treure el CD de clonezilla-live i el usb amb la imatge.

### Com es faria l'exploració d'aquesta imatge? Com podries restaurar algun arxiu?

Amb aquest programa, no es pot fer una exploració ni muntatge de la imatge com fan altres programes, així que sería impossible fer la exploració amb Clonezilla.

Per restarurar algun arxiu, els passos són els mateixos que recuperar tot un disc, però escollint els arxius en comptes de tot el disc com a tal (exercici següent).

### Explica el procés per restaurar tot el disc.

* Encendre l’ordinador que te el disc dur a restaurar amb el CD de Clonezilla.
* Escollir resolució de pantalla. Pulsar entrar per seleccionar la opció per defecte “Clonezilla live (Default settings, VGA 1024x768)”
* Seleccionar l’idioma.
* Seleccionar el mode “No tocar el mapa del teclat” en la finestra que ens permet escollir la configuració del teclat
* Seleccionar “start\_clonezilla” en la finestra “Iniciar clonezilla”
* Seleccionar la opció “device\_image Disc/Partició a /des de imatge” en la finestra “Clonezilla”.
* Seleccionar la opció “Local\_dev Utilitzar dispositiu local”
* Connectar el dispositiu USB que te l’imatge a restaurar. Esperar 5 segons per que el sistema el reconegui.
* Seleccionar el USB que s’ha connectat.
* Seleccionar l’opció “/” per que mostri les imatges que hi ha en el dispositiu USB
* Apareixerà informació sobre els dispositius que s’han connectat. Fer clic a entrar
* Seleccionar “Begimen Mode Principant: Acceptar opcions per defecte”
* Seleccionar “restoreddisk Restaurar\_imatge\_a\_disc\_local”.
* Seleccionar el arxiu de imatge a restaurar.
* Escollir el disc dur que es desitja restaurar
* Demana confirmació, entrar y i fer clic a entrar
* Torna a demanar confirmació, fer el mateix que al pas anterior
* El procés comença, mostrant una finestra informativa on es mostrarà tot el procés.
* Si el procés de restauració s’ha realitzat correctament, haurem de veure un missatge que indica que fem clic a entrar per continuar.
* Per ultim escollim la opció “0” i “Entrar” que apagarà el sistema i permet extreure el CD de Clonezilla i el dispositiu USB.