



Deployment generator

Tema 6.3: Eliminar imagen

CURSO BÁSICO DE OPENGNSYS V 1.1.0

GRUPO DE DESARROLLO OPENGNSYS

AUTORES:

- DOBLAS VISO, ANTONIO JESÚS.
- GÓMEZ LABRADOR, RAMÓN.



Tema 6.3: Eliminar imagen

1	Introducción	2
2	Eliminar imágenes del repositorio	3
2.1	Eliminar imagen manualmente.....	5
2.2	Eliminar el perfil de software.....	7
3	Eliminar imagen de cache del cliente.....	8
3.1	Visualizar tamaño de la partición cache.....	8
3.2	Comando eliminar imagen de CACHE.....	9
3.3	Comportamiento de los procesos según el estado de la partición cache	9
4	Referencias bibliográficas.....	10
5	Para citarnos	10

1 INTRODUCCIÓN

La consola de administración *web* de OpenGnsys permite conectar con los repositorios de OpenGnsys para interrogar sobre el almacenamiento disponible, así como el listado de imágenes almacenadas. Además, sobre este listado se permite seleccionar qué ficheros-imagen se desean borrar y si se desea eliminar también el objeto imagen asociado al fichero-imagen.

Una vez analizado como eliminar imágenes desde la consola web, veremos cómo eliminarlas manualmente desde línea de comandos, ya que, la opción de la consola web no ha estado disponible hasta la versión 1.1. Además, este proceso nos acercará un poco a la gestión interna de las imágenes por parte de OpenGnsys.

Ya vimos que en el tema 6.1 cómo crear el perfil de *software*, pues bien, en este tema toca aprender a como eliminarlo.

Para finalizar, veremos una utilidad que permite consultar (e incluso eliminar) las imágenes alojadas en las particiones locales de los clientes. Además, se hará una introducción al fichero de configuración del motor de clonación (*engine.cfg*) para comprender cómo se comportan los procesos de restauración según la disponibilidad de la partición caché.

2 ELIMINAR IMÁGENES DEL REPOSITORIO.

Para eliminar una imagen del repositorio hay que ir a la pestaña “repositorio” de la consola y escoger “eliminar imagen del repositorio”



Nos aparece un listado de imágenes del repositorio y marcamos la queremos eliminar. También podemos marcar que se elimine el objeto imagen creado desde la pestaña *Imágenes*. Una vez seleccionado los elementos a borrar, se debe pulsar el botón aceptar.

Espacio TOTAL	Espacio Ocupado	Espacio Libre	% Ocupado
95G	22G	68G	25%

Imágenes Disponibles

Vista Repositorio Completo

		Tipo	F => Archivo	D => Directorio	B => Backup		
Nº	Marcar	Tipo	Nombre de la Imagen	Tamaño	Eliminar Objeto Imagen		
1	<input type="checkbox"/>	F	linux	1.9G	<input type="checkbox"/>		
2	<input type="checkbox"/>	F	win102	12G	<input type="checkbox"/>		
3	<input type="checkbox"/>	F	win7	4.2G	<input type="checkbox"/>		

En el caso de que no se muestre el listado de imágenes ni el espacio del repositorio hay que verificar que el API-token asignado en las propiedades del repositorio sea el indicado en el fichero del servidor repositorio (/opt/opengnsys/etc/ogAdmRepo.cfg). Para más información de cómo proceder ver el tema 3.3

En la siguiente imagen podemos ver el contenido de un repositorio, que contiene algunas imágenes de tipo especial.

Las imágenes normales o más usadas en la versión 1.1 son de tipo Archivo (F) pero también pueden existir las copias de seguridad de estas imágenes (B).

Las imágenes de tipo *Backup* son creadas automáticamente cuando reutilizamos un objeto de tipo imagen; de este modo, el fichero de imagen previo es renombrado a *.ant*. En ocasiones nos interesará dejarlas, pero en otros casos sea necesario eliminarlas. Desde la opción *Eliminar imagen* podremos ver cuántos ficheros de *backup* tenemos y poder eliminarlos.

En esta misma captura de pantalla se puede ver que existe una imagen de tipo (D) que identifica a un tipo de imagen experimental de gestión de imágenes diferenciales de tipo Directorio.

Eliminar Imagen del Repositorio

Datos a suministrar:
192.168.56.10, Repositorio (Default)

Espacio TOTAL	Espacio Ocupado	Espacio Libre	% Ocupado
49G	40G	7.2G	85%

Imágenes Disponibles
Vista Repositorio Completo

Tipo F => Archivo | D => Directorio | B => Backup

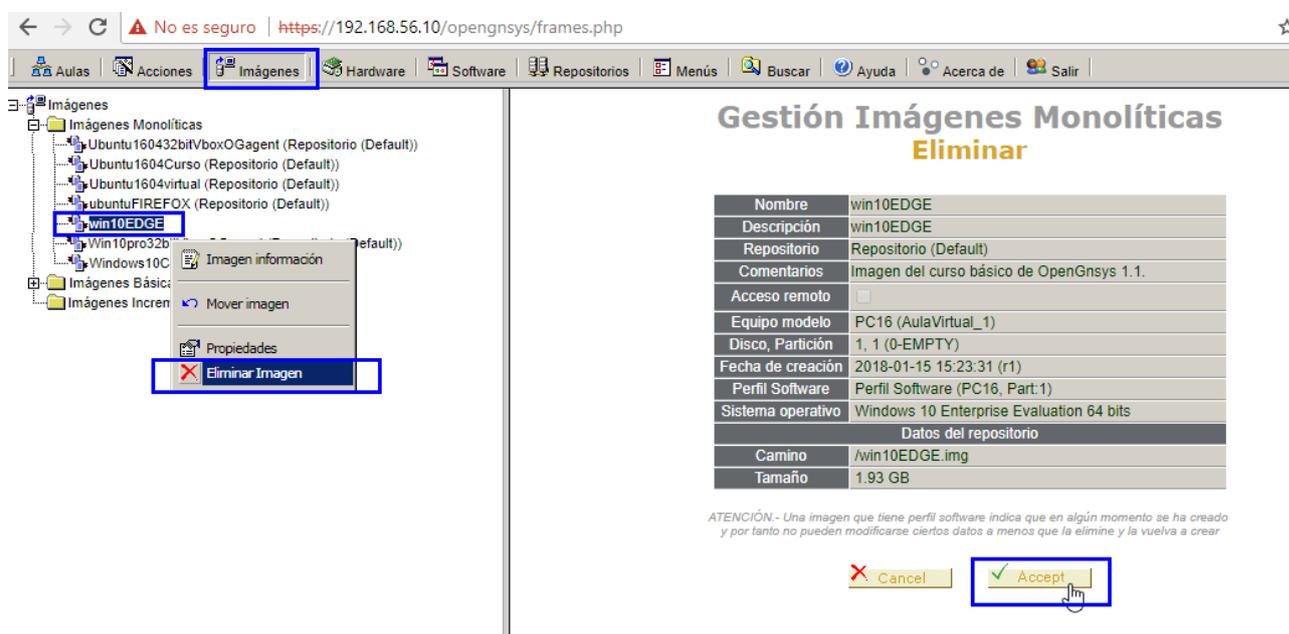
Nº	Marcar	Tipo	Nombre de la Imagen	Tamaño	Eliminar Objeto Imagen
1	<input type="checkbox"/>	F	Ubuntu160432bitVboxOGagent	1.9G	<input type="checkbox"/>
2	<input type="checkbox"/>	B	Ubuntu160432bitVboxOGagent.ant	1.9G	-----
3	<input type="checkbox"/>	F	Ubuntu1604Curso	1.7G	<input type="checkbox"/>
4	<input type="checkbox"/>	F	Ubuntu1604virtual	1.7G	<input type="checkbox"/>
5	<input type="checkbox"/>	F	Win10pro32bitVboxOGagent	3.5G	<input type="checkbox"/>
6	<input type="checkbox"/>	B	Win10pro32bitVboxOGagent.ant	3.5G	-----
7	<input type="checkbox"/>	F	Windows10Curso	3.4G	<input type="checkbox"/>
8	<input type="checkbox"/>	D	basicawin10	27M	<input type="checkbox"/>
9	<input type="checkbox"/>	F	ubuntuFIREFOX	5.7G	<input type="checkbox"/>
10	<input type="checkbox"/>	F	win10EDGE	6.0G	<input type="checkbox"/>

2.1 Eliminar imagen manualmente.

2.1.1 Eliminar el objeto imagen

Para borrar la definición de un objeto *Imagen*, el administrador de la unidad organizativa debe acceder a la lista de objetos definidos en la pestaña **Imágenes** de la consola *web* de OpenGnsys, seleccionar la imagen y pulsar en la opción **Eliminar Imagen**. Antes de ejecutar la operación, debe apuntarse el valor del nombre canónico y del *Perfil software* asociado.

El siguiente ejemplo muestra cómo eliminar la imagen “Windows10EDGE” del repositorio default.



Gestión Imágenes Monolíticas
Eliminar

Nombre	win10EDGE
Descripción	win10EDGE
Repositorio	Repositorio (Default)
Comentarios	Imagen del curso básico de OpenGnsys 1.1.
Acceso remoto	<input type="checkbox"/>
Equipo modelo	PC16 (AulaVirtual_1)
Disco, Partición	1, 1 (0-EMPTY)
Fecha de creación	2018-01-15 15:23:31 (r1)
Perfil Software	Perfil Software (PC16, Part:1)
Sistema operativo	Windows 10 Enterprise Evaluation 64 bits
Datos del repositorio	
Camino	/win10EDGE.img
Tamaño	1.93 GB

ATENCIÓN - Una imagen que tiene perfil software indica que en algún momento se ha creado y por tanto no pueden modificarse ciertos datos a menos que la elimine y la vuelva a crear

Cancel Accept

2.1.2 Borrado manual de ficheros de imagen

El borrado de ficheros debe realizarse de forma segura y manteniendo las condiciones necesarias para evitar la pérdida de datos. Por lo tanto, el administrador de la Unidad Organizativa debe ser quien elimine dicha información de manera concienzuda y sin intermediarios

Los ficheros de imágenes se almacenan en el directorio `/opt/opengnsys/images` de cada repositorio. Para acceder a dichos ficheros y eliminar las imágenes, el administrador tiene que conectarse por SSH al servidor utilizando una cuenta con permisos para realizar estas operaciones.

Una imagen consta normalmente de 3 ficheros (hay que tener en cuenta que **NombreCanónico** es el valor del campo correspondiente al de las propiedades del objeto *Imagen* previamente eliminado, respetando mayúsculas y minúsculas):

- **NombreCanónico.img** es la imagen en sí misma con el volcado completo del sistema de archivos; debe ocupar una gran cantidad de espacio en disco.
- **NombreCanónico.img.sum**: suma parcial de comprobación de seguridad de la imagen.
- **NombreCanónico.img.full.sum**: suma completa de comprobación de seguridad de la imagen.
- **NombreCanónico.img.torrent**: datos para restaurar la imagen usando el protocolo P2P.

Puede existir para cada imagen un segundo conjunto de ficheros, con extensión *.ant*, generados por el proceso estándar de creación de imágenes de la consola de administración *web*, conteniendo una copia de seguridad de la imagen.

A partir de la versión OpenGnsys 1.0.4, se ha preparado el *script deleteimage* para la gestión del borrado de ficheros de imágenes en el repositorio.

Para borrar los ficheros asociados a una imagen, solo es necesario introducir como parámetro el nombre canónico de dicha imagen.

```
sudo deleteimage NombreCanónico
```

El programa también puede recibir un calificador opcional para eliminar los ficheros de la imagen normal y de su copia de seguridad (con extensión *.ant*).

```
sudo deleteimage -b NombreCanónico
```

Por último, el programa permite también recuperar la copia de seguridad, renombrando automáticamente los ficheros para que puedan utilizarse como una imagen normal.

```
sudo deleteimage -r NombreCanónico
```

*Nota: los calificadores **-b** y **-r** son opcionales y mutuamente excluyentes.*

Aquí se muestra cómo eliminar los ficheros de la imagen "Win7", recuperar la copia de seguridad de la imagen "Ubuntu12" y listar el contenido del directorio.

```
$ sudo deleteimage Win7
$ sudo deleteimage -r Ubuntu12
$ ls -lh /opt/opengnsys/images
total 4G
```

```
drwxr-xr-x 18 root root 4,0K oct 10 12:03 groups
-rw-r--r-- 1 root root 3,3G oct 1 12:10 Ubuntu12.img
-rw-r--r-- 1 root root 267K oct 1 12:12 Ubuntu12.img.torrent
```

2.2 Eliminar el perfil de software

Sólo debe eliminarse el objeto **Perfil Software** que contenga un inventario de aplicaciones que ya no se vaya a utilizar por ningún objeto *Imagen*. Para ello, el administrador de la Unidad Organizativa tiene que acceder a la pestaña **Software**, desplegar la lista de perfiles y seleccionar el que se desea borrar.

El formulario de eliminación indica cuántas imágenes están asociadas al perfil de *software* seleccionado, así que debe comprobarse que este número está a cero antes de ejecutar la operación.

El ejemplo siguiente muestra la pantalla de eliminación del “Perfil Software (PC16, Part 1)”, que no tiene ninguna imagen asociada (Imágenes: 0).



3 ELIMINAR IMAGEN DE CACHÉ DEL CLIENTE.

Los ordenadores clientes pueden disponer una partición de tipo CACHE para alojar imágenes, ya se analizó su uso y creación en temas anteriores (tema 4). Esta partición CACHE requiere de un mantenimiento, ya que, dependiendo de su disponibilidad, los procesos de restauración pueden tener un comportamiento diferente al deseado.

3.1 Visualizar tamaño de la partición caché.

Desde la consola web podemos ver el tamaño (en KB) de la partición CACHE y del espacio libre. En esta captura de pantalla podemos ver como la partición tienen un tamaño de 20 GB, pero disponibles sólo 3.9 GB.

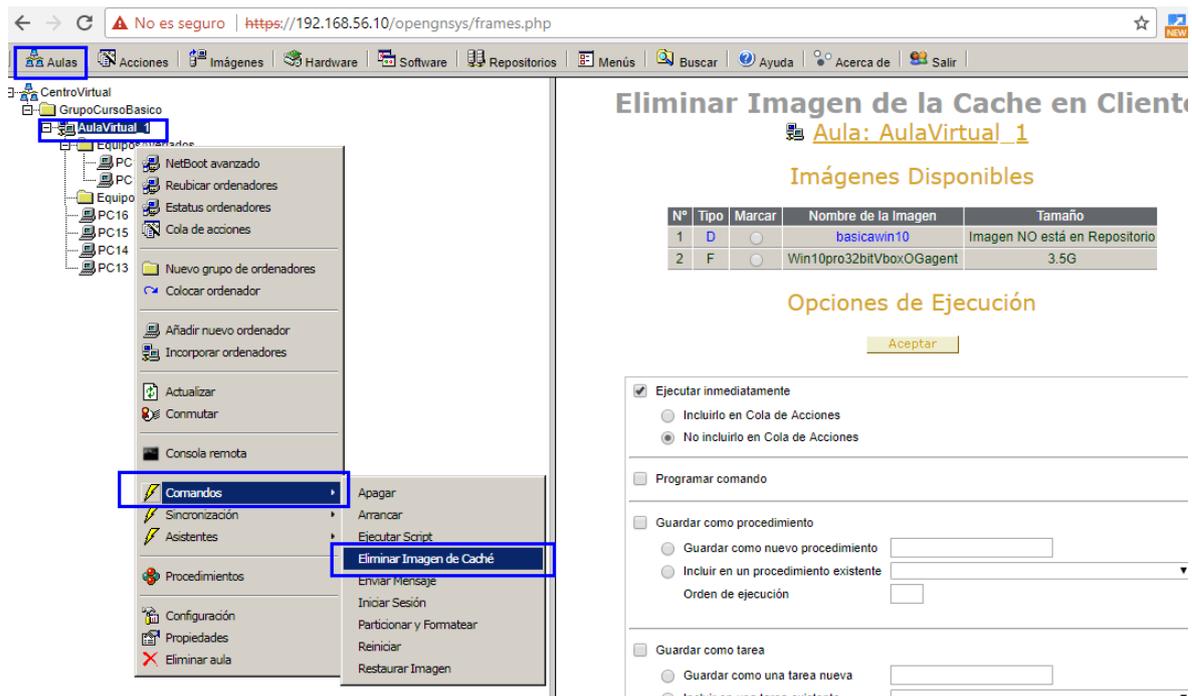
The screenshot shows the 'Configuraciones' page for 'Ambito : Ordenadores' in the OpenGnsys web console. The left sidebar shows a tree view with 'PC11' selected. The main content area displays the configuration for PC11, including its name, IP address (192.168.56.11), MAC address (080027290f11), and hardware profile (Perfil hardware (PC14)). Below this is a table of disk partitions for 'Disco 1'.

Disco	Partición	Tipo	S.F.	S.O. Instalado	Tamaño (KB)	Imagen	Perfil Software	Fecha/Caché
Disco 1	1	NTFS	NTFS	Windows 10 Enterprise Evaluation 1709 64 bits	30000000	basicavin10edge	Perfil Software (PC16, Part. 1)	2018-02-11 20:01:53
	2	LINUX-SWAP	EXT4	Ubuntu 16.04.1 LTS	15000000			
	3		EMPTY		5000000			
	4	CACHE	CACHE		20000000			Caché libre: 3913.MB (D) 1 - basicwin10 (F) 2 - Win10pro32bitVboxOGagent.img Win10pro32bitVboxOGagent.img.full.sum Win10pro32bitVboxOGagent.img.sum Win10pro32bitVboxOGagent.img.torrent
	MSDOS				73400320			

3.2 Comando eliminar imagen de CACHE

Los equipos clientes deben estar iniciados en el ogLive, el ámbito del comando eliminar imagen de cache está disponibles desde todos los ámbitos, pero es aconsejable hacerlo desde el ámbito aula.

El formulario *Eliminar imagen de caché* es muy sencillo; simplemente hay que seleccionar la imagen a eliminar desde la columna “Marcar” y pulsar el botón Aceptar. Para eliminar varias imágenes debe repetirse el proceso, ya que la acción del formulario sólo permite eliminar una imagen cada vez.



3.3 Comportamiento de los procesos según el estado de la partición cache.

El fichero /opt/opengnsys/client/etc/engine.cfg define cómo debe comportarse el motor de clonación en las situaciones donde el uso de la partición CACHE sea obligatorio, pero ésta no está disponible, ya sea porque no exista o porque no tenga espacio suficiente. Por ejemplo, formatear la caché en caso de no tener espacio (ACTIONCACHEFULL=FORMAT) o no cambiar de protocolo (RESTOREPROTOCOLNOTCACHE=NONE). Este fichero será analizado en profundidad en cursos posteriores (mostramos un extracto a continuación, en la versión 1.1. de OpenGnsys).

```
#Configuracion de interface restauracion
#Que hacer cuando la cache no tenga espacio libre. [ NONE | FORMAT ]
ACTIONCACHEFULL=NONE
#Que protocolo de restauración usar en el caso de que no exista cache o no
exista espacio suficiente. [NONE | UNICAST | MULTICAST]. NONE retorna error
RESTOREPROTOCOLNOTCACHE=UNICAST
```

4 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

www.opengnsys.es

Sitio web del proyecto OpenGnsys

5 PARA CITARNOS

Para incluir la cita de esta fuente puede copiar y pegar el siguiente texto:

- *Debes incluir en tu obra la licencia CC siguiente*

```
<a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/"></a><br />Este obra está bajo una <a rel="license" href="http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/">licencia de Creative Commons Reconocimiento-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional</a>.
```

- *Puedes citar esta fuente de la siguiente forma:*

DOBLAS VISO, ANTONIO JESUS. GOMEZ LABRADOR, RAMON. (2018).
Curso básico de OpenGnsys 1.1.0: Tema 6.3 Eliminar imagen. 10/05/2018, de
OpenGnsys Sitio web: www.opengnsys.es