

Sistema de almacenamiento en la nube ownCloud

Francesc Burrull i Mestres

17 de marzo de 2014



Índice

1. Objetivos	2
2. Prerequisitos y material disponible	2
2.1. Prerequisito	2
2.2. Material disponible	2
3. Procedimiento	2
3.1. Instalación	2
3.2. Configuración	3
3.2.1. Instalación de ownCloud	3
3.2.2. Configuración de ownCloud	3
3.2.3. Creación de usuarios	4
3.3. Uso de ownCloud	4
4. Avanzado (opcional)	4
5. Cuestionario	4

1. Objetivos

- Principal: Aprender a configurar ownCloud [www ownCloud] en un servidor linux para su uso desde la plataforma cliente Windows.
- Secundario [valor añadido]: Aprender a instalar/configurar máquinas virtuales

El objetivo principal se alcanzará a base de configurar ownCloud en un servidor linux. En esta práctica se utilizará como servidor ownCloud una máquina virtual ejecutando una distribución de linux, Ubuntu [www Ubuntu].

Se ha elegido ownCloud porque ofrece acceso universal a los archivos a través de una interfaz web. También proporciona una plataforma para ver fácilmente y sincronizar contactos, calendarios y favoritos en todo tipo de dispositivo. La instalación cuenta con los requisitos mínimos de servidor, no necesita permisos especiales y es rápida. Además ownCloud es extensible a través de un sencillo y potente API para aplicaciones y plugins.

2. Prerequisitos y material disponible

2.1. Prerequisito

Ordenador con virtualBox instalado.

2.2. Material disponible

Máquinas virtuales a instalar (*virtual appliances*):

- AdministracionSistemas_WindowsXP.ova
- AdministracionSistemas_LinuxUbuntu.ova

Manuales de Administrador y Usuario de ownCloud.

Éste material se pueden descargar de:

<http://labit501.upct.es/~fburrull/docencia/AdministracionSistemas/ownCloud/>

3. Procedimiento

3.1. Instalación

El primer paso consiste en preparar el entorno de la práctica. Dicho entorno constará de una Red de Área Local con 2 dispositivos: El equipo WindowsXP y el equipo LinuxUbuntu. Para lograrlo bastará con instalar las 2 *virtual appliances* desde virtualBox (menú *Fichero* > *Importar una aplicación virtual*).

Una vez instaladas las 2 máquinas virtuales habrá que ejecutarlas. Desde el gestor de virtualBox (deberían aparecer las 2 nuevas máquinas instaladas) arrancar las 2 máquinas. No hace falta hacer la configuración básica de red, ya que vienen preconfiguradas por defecto:

- AdministracionSistemas_WindowsXP: IP 10.1.1.2/24
- AdministracionSistemas_LinuxUbuntu: IP 10.1.1.3/24

3.2. Configuración

El objetivo de esta práctica es la instalación y configuración de ownCloud. Se pretende que los usuarios de la máquina cliente windowsXP pueda acceder a los servicios de red ofrecidos por la instalación de ownCloud en la máquina LinuxUbuntu.

Así, habrá que realizar las configuraciones del lado de cliente de máquina windowsXP y la configuración del servidor LinuxUbuntu, básicamente la instalación y configuración de ownCloud.

3.2.1. Instalación de ownCloud

A continuación habría que instalar ownCloud. Estos pasos se dan hechos, por el tiempo que conlleva la instalación con sus dependencias o por si no hubiera acceso a Internet. Los pasos que habría que seguir en Ubuntu 13.10 serían:

Añadir la clave pública de ownCloud (para actualizaciones) al repositorio apt:

```
wget http://download.opensuse.org/repositories/isv:ownCloud:community/xUbuntu_13.10/Release.key
sudo apt-key add - < Release.key
```

Añadir la fuente de software de ownCloud al repositorio apt:

```
sudo sh -c
"echo 'deb http://download.opensuse.org/repositories/isv:ownCloud:/community/xUbuntu_13.10/ /'
>> /etc/apt/sources.list.d/owncloud.list"
```

Actualizar repositorios e instalar ownCloud (lleva cierto tiempo por las dependencias):

```
sudo apt-get update
sudo apt-get install owncloud
```

3.2.2. Configuración de ownCloud

Para acceder al interfaz web de ownCloud usar un navegador (desde cualquiera de las máquinas, preferiblemente LinuxUbuntu con firefox) y apuntar a <http://10.1.1.3/owncloud>.

La primera vez que nos conectemos a ownCloud nos pedirá que creemos una contraseña para el usuario administrador. Para esta práctica utilizaremos [desaconsejable en un entorno de producción] la contraseña *admin* (2 veces) [usuario: *admin*; password: *admin*]. No es necesario abrir la pestaña de opciones avanzadas.

Antes de llegar al menú principal nos ofrecerá descargar *apps* para sincronización de archivos. No es necesario descargar ninguna para esta práctica.

Una vez en el menú principal se verán varias carpetas (*documents*, *music* y *photos*) con ejemplos y el siempre apreciado manual del usuario, disponibles para el usuario *admin*.

3.2.3. Creación de usuarios

Con ownCloud la creación de usuarios es muy sencilla. Simplemente abrir la pestaña *admin* de arriba a la derecha y seleccionar *Usuarios*. En primer lugar crearemos el grupo *usuarios*, mediante la pestaña *Grupos* ▷ *+añadir Grupo*. Sería aconsejable limitar el almacenamiento predeterminado, p. ej. a 512Mb.

A continuación se crearán 4 usuarios (grupo usuarios): *alicia*, *beatriz*, *clara* y *daniela*. Usar la desaconsejable práctica de poner la misma contraseña que nombre de usuario.

3.3. Uso de ownCloud

Para entender el uso de ownCloud se aconseja abrir 2 sesiones, una de *admin* y otra de, p.e., *alicia*. Para ello se aconseja (no es necesario) desde la máquina linux Ubuntu un navegador con el usuario *admin* y desde la máquina windows un navegador con el usuario *alicia*. De este modo se puede tener la visión simultánea del administrador (navegador de la máquina linux) y la de un usuario normal (navegador de la máquina windows).

En paralelo se aconseja tener el manual del Administrador *ownCloudAdmin-Manual.pdf* y el manual del Usuario *ownCloudUserManual.pdf* de ownCloud abiertos.

Llegado a este punto sería interesante probar los ejemplos tanto del manual del Usuario como del manual del Administrador a modo de tutorial [desarrollar].

4. Avanzado (opcional)

Se propone crear un escenario sofisticado, quizás más cercano a un entorno de producción. Se plantea al alumno que con lo aprendido elabore una configuración más compleja. Consultar con el profesor.

5. Cuestionario

1. Comprobar la red desde la máquina FreeNAS haciendo ping a 10.1.1.2 y 10.1.1.3 (3.1 en la página 2).
2. Si quisiera acceder a ownCloud mediante la dirección <http://10.1.1.3> ¿qué fichero de la configuración de apache2 modificaría? (3.2.2 en la página anterior).

Referencias

[www Ubuntu] <http://www.ubuntu.com/>

[www ownCloud] <http://owncloud.org/>