

OCFS2

- [Cluster OCFS2](#)

Cluster OCFS2

Cluster OCFS2

Creación de un cluster con OCFS2, esta configuración es ideal cuando contamos con un sólo dispositivo de almacenamiento (por ejemplo una cabina) y queremos compartir los archivos entre dos o más servidores

Requisitos previos:

Dos o más servidores con sistema operativo Debian

Una vez instalados los servidores, comprobamos que existe conectividad entre ellos y procedemos a instalar los paquetes necesarios:

ntp, ocfs2-tools, y si es necesario open-iscsi.

Fichero hosts

Editaremos el fichero de hosts (/etc/hosts) para que todos los servidores sean visibles a nivel de nombre

```
127.0.0.1    localhost
192.168.2.85 cluster001.ateinco.net    cluster001
192.168.2.86 cluster002.ateinco.net    cluster002
192.168.2.87 cluster003.ateinco.net    cluster003
192.168.2.88 cluster004.ateinco.net    cluster004

# The following lines are desirable for IPv6 capable hosts
::1        localhost ip6-localhost ip6-loopback
ff02::1    ip6-allnodes
ff02::2    ip6-allrouters
```

Instalamos los paquetes necesarios

```
apt-get install ntp
apt-get install open-iscsi
apt-get install ocfs2-tools
```

Configuración del cluster

Procedemos con la configuración del cluster. Ejecutaremos los siguientes comandos en uno de los nodos

```
o2cb add-cluster archivos
o2cb add-node archivos cluster001 cluster002 cluster003 cluster004
```

Esto nos generará un fichero de configuración como el que aparece en el ejemplo en la carpeta `/etc/ocfs2/cluster.conf`

```
cluster:
    heartbeat_mode = local
    node_count = 5
    name = archivos

node:
    number = 0
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.85
    name = cluster001

node:
    number = 1
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.86
    name = cluster002

node:
    number = 2
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.87
    name = cluster003

node:
    number = 3
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.88
    name = cluster004
```

Copiaremos este fichero en el resto de los nodos, si queremos generar un heartbeat para el servicio del disco, ejecutaremos

```
o2cb add-heartbeat archivos /dev/sda1
```

Con lo cual el fichero de configuración ahora reflejará el heartbeat, repetiremos esto para cada uno de los discos.

```
cluster:
    heartbeat_mode = local
    node_count = 5
    name = archivos

node:
    number = 0
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.85
    name = cluster001

node:
    number = 1
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.86
    name = cluster002

node:
    number = 2
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.87
    name = cluster003

node:
    number = 3
    cluster = archivos
    ip_port = 7777
    ip_address = 192.168.2.88
    name = cluster004

heartbeat:
    cluster = archivos
    region = 7C128C1702BC41FB84E2004C2931DBBB
```

Ahora prepararemos los equipos una vez copiado el archivo de configuración del cluster en el resto de nodos

Ejecutamos la configuración de los parámetros del cluster

```
dpkg-reconfigure ocfs2-tools
```

Aparecerá una pantalla que nos pregunta si queremos iniciar OCFS2 en el arranque, respondemos que sí

Ahora nos pedirá el nombre del cluster, en nuestro caso **archivos**

Y los demás parámetros por defecto

Habilitar el servicio OCFS2

Habilitamos el servicio y lo reiniciamos

```
systemctl enable o2cb
service o2cb restart
```

Por último comprobamos que el servicio está iniciado

```
/etc/init.d/o2cb status
● o2cb.service - Load o2cb Modules
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/o2cb.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (exited) since Fri 2019-09-13 13:20:59 CEST; 35min ago
     Docs: man: o2cb(7)
           man: o2cb.sysconfig(5)
  Process: 358 ExecStart=/usr/lib/ocfs2-tools/o2cb start (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 358 (code=exited, status=0/SUCCESS)
    Tasks: 1 (limit: 1149)
   Memory: 4.7M
    CGroup: /system.slice/o2cb.service
           └─494 o2hbmonitor

sep 13 13:20:58 cluster001 systemd[1]: Starting Load o2cb Modules...
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: checking debugfs...
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Loading stack plugin "o2cb": OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Loading filesystem "ocfs2_dlmfs": OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Mounting ocfs2_dlmfs filesystem at /dlm: OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Setting cluster stack "o2cb": OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Registering O2CB cluster "correo": OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2cb[358]: Setting O2CB cluster timeouts : OK
sep 13 13:20:59 cluster001 o2hbmonitor[494]: Starting
sep 13 13:20:59 cluster001 systemd[1]: Started Load o2cb Modules.
```