

vma, resxtp

Vsphere Management Assistant

VMA (Vsphere Management Assistant)Es un appliance basado en Suse que nos va a permitir ejecutar comandos y scripts en varios ESX

Entramos al VMA por consola remota (ssh), con el usuario vi_admin

Una vez validados añadimos los servidores que vamos a gestionar con el comando

```
vifp addserver <host>
```

Una vez añadidos podemos sacar un listado con

```
vifp listservers
```

Para conectarnos a un esx determinado de la lista , lo hacemos con el comando

```
vifptarget -s <host>
```

Una vez conectados podemos ejecutar multitud de comandos, veamos algunos de los más comunes:

- Estadísticas de rendimiento

```
resxtp
```

- Listador de tarjetas de red del servidor

```
vicfg-nics -l
```

- Ejecutar comandos en el Servidor

```
vicfg-hostops --operation reboot/shutdown
```

- Entrar en modo mantenimiento

```
vicfg-hostops --operation enter
```

- Backup/restore del servidor

```
vicfg-cfgbackup
```

- Conectarnos al vcenter

```
vicfg-hostops -server vcenter -username xxxxxxxx -password
```

- Ejecutar comandos en las máquinas virtuales

```
vmware-cmd --help
```

- Listar las máquinas virtuales

```
vmware-cmd -l
```

- Registrar una MV

```
vmware-cmd -s register /vmfs/volumenes/datastore/vms/mv.vmx
```

- Hacer snapshot

```
vmware-cmd /vmfs/volumenes/datastore/vms/mv.vmx createsnapshot <nombre>  
"descripción" 0|1 0|1
```



las dos últimas opciones 0/1 son las misma opciones que aparecen en la GUI para activar o desactivar **Snapshot the virtual machin's memory** y **Quiesce guest file system**

Tambien podemos ejecutar scripts. De hecho en /opt/vmware/vma/samples/perl tenemos el script mcli.pl que nos permite ejecutar el mismo comando en múltiples servidores ESX.

```
./mcli.pl servidores comando
```

donde servidores es un archivo creado por nosotros donde ponemos una línea por cada servidor al que nos vamos a conectar y comando es el comando a ejecutar. Por ejemplo para listar las tarjetas de red de un grupo de servidores

```
./mcli.pl servidores vicfg-nics -l
```

resxtp

El comando **resxtp** es lo mismo que el comando esxtp del propio servidor ESX cuando accedemos localmente a un equipo. Este comando nos permite sacar estadísticas a tiempo real a fin de solucionar problemas o cuellos de botella

El resxtp tiene tres modos de funcionamiento

- modo interactivo → desde la consola del vma
- modo batch

```
resxtp -a -b >estadisticas.csv  
* modo replay recolecciona los datos usando vm-support
```

Ejecutamos el comando resxtp y aparecerá una ventana similar a esta
{ :virtualizacion:vmware:resxtp1.png?nolink&800 | }

Una vez en dicha consola podemos cambiar de vista según la tecla que pulsemos:

```
* m -> Memoria
```

- * c ->CPU
- * n ->Red
- * d ->adaptador de disco
- * u ->Dispositivo de almacenamiento
- * v ->Disco por VM
- * i ->Interrupciones
- * p ->consumo de potencia
- * h ->ayuda

además dentro de cada vista podemos presionar distintas teclas

- * f ->para añadir o quitar columnas
- * V ->para ver sólo las instancias de MVs
- * 2 ->para ir resaltando una línea hacia abajo(presionando varias veces cambia sucesivamente de línea)
- * 8 ->para ir resaltando una línea hacia arriba(presionando varias veces cambia sucesivamente de línea)
- * barraespacio ->refresca la pantalla
- * s 5->refresca la pantalla cada 5 segundos

==== Detectar cuellos de botella ====

=== Problemas en la red ===

ejecutamos resxtop ->n

Presionamos f y elegimos las columnas A B C D E F K L y comprobamos las columnas %DRPTX y %DRPRX que corresponden con los Dropped Packages transmitted y received.

{{ :virtualizacion:vmware:resxtop-red.png?nolink&600 |}}

Si en el número de paquetes recibidos rechazados %DRPRX >0 indica problemas de rendimiento en la red. La solución sería aumentar los recursos CPU de la MV o incrementar la eficiencia de la MV cambiando el driver.

Si %DRPTX>0 las posibles soluciones serian:

- * añadir otro uplink al virtual switch
- * mover las MV con alta E/S a diferente switch
- * reducir el tráfico de red de la MV

=== Problemas de Almacenamiento ===

resxtop -> d

presionamos f y elegimos las columnas A B G J

Los parámetros a mirar son :

- * DAVG Latencia a nivel de disco . Si es >25 indica problemas de rendimiento, debidos normalmente a que no está usando la cache
- * ABRTS/s Comandos abortados por sg.Si es >1 es que el almacenamiento no ha respondido
- * KAVG Latencia causada por el VMKernel. Si es >3 indica problemas con las colas ->revisar en el host ESXi el tamaño de la cola o la política de failover
- * GAVG es la suma de DAVG y KAVG. si es >25 problemas

```
* Resets. indica el número de comandos reseteados por sg. Si es >1
Otros parámetros para medir el rendimiento
* READs/s y WRITEs/s. La suma de ambos es igual a IOPS
* CMDS/s=IOPS en esxtop
* ACTV ->comandos activos
* QUED->comandos encolados ->indica problemas de latencia
* ABRTS-> Comandos abortados ->indica problemas. Si estamos mirando
una LUN determinada y ABRTS>0 el almacenamiento está sobrecargado en
dicha LUN
```

==== VSCSISTATS ====

vscsistats es otra herramienta para medir el rendimiento del almacenamiento en las MV.

Con Vscsistats podemos ver lo siguiente de una máquina virtual:

- * ioLength
- * seekDistance
- * outstandingIOs
- * latency
- * interarrival

Para listar las mv que tenemos en el ESX ejecutamos `vscsistats -l`

También podemos mirar el rendimiento desde el esxtop y luego UFJ

http://kb.vmware.com/selfservice/microsites/search.do?language=en_US&cmd=displayKC&externalId=1008205

Referencias

- http://www.vmworld.net/wp-content/uploads/2012/05/Esxtop_Troubleshooting_eng.pdf

From:

<https://intrusos.info/> - LCWIKI

Permanent link:

<https://intrusos.info/doku.php?id=virtualizacion:vmware:version5:vma&rev=1401793921>

Last update: **2023/01/18 14:41**

