

# 1 Xe

## 1.1 O interface de liña de comandos (CLI) xe

- Como se viu na introdución aos interfaces de xestión de Xen, **xe** é o CLI asociado ao interface XAPI.
- A continuación vanse executar unhas instrucións de mostra para familiarizarse con el.
- Ao igual que en linux cando se preme a tecla de tabulador dúas veces, unha vez que se comezou a escribir un comando ou unha opción do comando, o CLI completa o comando ou a opción, ou amosa os comandos ou opcións dispoñibles.
- **xe** úsase tanto para XenServer como para XCP.
- A sintaxe básica é:

```
xe <command-name> <argument=value> <argument=value> ...
```

- Exemplo para ver as MVs dun host:

```
xe vm-list
```

- Tamén se pode executar o comando remotamente:

```
xe <command-name> -user <username> -password <password> -server <hostname>
```

- En Windows no directorio de instalación de XenCenter

```
C:\Program Files\Citrix\XenCenter>xe <command-name> -user <username> -password <password> -server <hostname>
```

- Informalmente falando, os comandos xe poden ser divididos en 2 metades:
  - ◆ Comandos de baixo nivel: mostran e manipulan os parámetros dos obxectos da API.
  - ◆ Comandos de alto nivel: serven para interactuar coas MVs ou cos hosts.
- Estes comandos organízanse da seguinte maneira:

```
class-list  
class-param-get  
class-param-set  
class-param-list  
class-param-add  
class-param-remove  
class-param-clear
```

- Onde **class** pode ser un dos seguintes:

```
console  
host  
host-crashdump  
host-cpu  
network  
patch  
pbd  
pif  
pool  
sm  
sr  
task  
template  
vbd  
vdi  
vif  
vm
```

- No seguinte enlace atópase todo o necesario para a xestión do hipervisor co **CLI xe**:  
[http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.2.0/1.0/en\\_gb/reference.html#cli](http://docs.vmd.citrix.com/XenServer/6.2.0/1.0/en_gb/reference.html#cli). Ao longo do curso realizaranse tarefas facendo uso de xe.
- Todo obxecto (MV, disco, etc) creado en XenServer ou XCP ten un identificador único chamado: **uuid**.
- Cando se precisa facer uso dun uuid, tamén se pode facer uso da tecla TAB para completar o seu valor.

## 1.1.1 Exemplos de uso do CLI xe

- CLI xe

```
administrador@base:~$ ssh root@10.42.0.200
The authenticity of host '10.42.0.200 (10.42.0.200)' can't be established.
RSA key fingerprint is c0:79:5e:d3:2c:ba:74:9d:21:39:3d:8f:ad:9f:1d:71.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '10.42.0.200' (RSA) to the list of known hosts.
root@10.42.0.200's password:
```

Aproveitamos para conectarnos remotamente ao servidor. Tamén se pode executar os comandos dende unha consola do propio servidor.

```
root@xcp00:~$ xe help
[root@xcp00 ~]# xe help
Usage: xe <command> [-s server] [-pw passwd] [-p port] [-u user] [-pwf passwd
rd-file]
      [command specific arguments]

To get help on a specific command: xe help <command>
To get a full listing of commands: xe help --all

Common command list
-----
cd-list, diagnostic-vm-status, network-list, snapshot-clone
snapshot-copy, snapshot-disk-list, snapshot-export-to-template
snapshot-reset-powerstate, snapshot-revert, snapshot-uninstall, sr-list
template-export, template-uninstall, vn-cd-add, vn-cd-eject
vn-cd-insert, vn-cd-list, vn-cd-remove, vn-checkpoint, vn-clone
vn-compute-maximum-memory, vn-copy, vn-disk-add, vn-disk-list
vn-disk-remove, vn-export, vn-import, vn-install, vn-list, vn-migrate
vn-pause, vn-reboot, vn-reset-powerstate, vn-resume, vn-shutdown
vn-snapshot, vn-snapshot-with-quesce, vn-start, vn-suspend
vn-uninstall, vn-unpause, vn-vif-list
[root@xcp00 ~]#
```

Axuda co comando do CLI xe: **xe help**.

```
root@xcp00:~$ xe host-list
[root@xcp00 ~]# xe host-list
uuid ( RO)                : f175cc75-89b7-463d-94c7-a5eebcc82722
      name-label ( RW): xcp00
      name-description ( RW): Servidor XCP instalado para o curso de virtualiza
ción de PLATEGA - 2013

[root@xcp00 ~]#
```

Obter información do host: **xe host-list**. Fixarse como é identificado por un uuid. Observar tamén o seu nome. Probar a executar **xe host-list params=all**

```
root@xcp00:~$ xe pif-list
[root@xcp00 ~]# xe pif-
pif-forget                pif-param-set
pif-introduce             pif-plug
pif-list                  pif-reconfigure-ip
pif-param-add             pif-reconfigure-ipv6
pif-param-clear           pif-scan
pif-param-get             pif-set-primary-address-type
pif-param-list            pif-unplug
pif-param-remove

[root@xcp00 ~]# xe pif-list
uuid ( RO)                : 78aea93e-11db-f2a8-717f-ec674596945d
      device ( RO): eth1
      currently-attached ( RO): true
      VLAN ( RO): -1
      network-uuid ( RO): 78c7ee0b-ea07-ac27-7075-3444cd01e960

uuid ( RO)                : be8132be-3306-dce1-9276-09e9abb837dd
      device ( RO): eth0
      currently-attached ( RO): true
      VLAN ( RO): -1
      network-uuid ( RO): 8ee98d45-22c1-066d-07a9-3ca3eb595594
```

Operacións coas tarxetas de rede físicas. Escribir **xe pif** e premer TAB 2 veces. Veranse tódolos comandos que comezan por **pif**. **xe pif-list** amosa as tarxetas de rede cos seus uuids, estados, etc.

```
root@xcp00~  
[root@xcp00 ~]# xe host-  
host-all-editions  
host-apply-edition  
host-backup  
host-bugreport-upload  
host-call-plugin  
host-compute-free-memory  
host-compute-memory-overhead  
host-cpu-info  
host-cpu-list  
host-cpu-param-get  
host-cpu-param-list  
host-crashdump-destroy  
host-crashdump-list  
host-crashdump-param-get  
host-crashdump-param-list  
host-crashdump-upload  
host-data-source-forget  
host-data-source-list  
host-data-source-query  
host-data-source-record  
host-disable
```

Realizar a mesma operação com **xe host-** para obter todo o listado de comandos que se poder realizar com **host**, por exemplo ...

```
root@xcp00~  
[root@xcp00 ~]# xe host-compute-free-memory  
3376242688  
[root@xcp00 ~]# xe host-cpu-info  
cpu_count          : 4  
    vendor: GenuineIntel  
    speed: 2283.300  
    modelname: Intel(R) Core(TM) i5-2410M CPU @ 2.30GHz  
    family: 6  
    model: 42  
    stepping: 7  
    flags: fpu de tsc msr pae nce cx8 apic sep ntrr nca cmov  
pat clflush mnx fxsr sse sse2 ht nx constant_tsc pni ssse3 hypervisor  
    features: 00000201-178bfbff-00000001-28100000  
    features_after_reboot: 00000201-178bfbff-00000001-28100000  
    physical_features: 00000201-178bfbff-00000001-28100000  
    maskable: full  
  
[root@xcp00 ~]#
```

... **xe host-compute-free-memory** para ver a memória livre do host ou **xe host-cpu-info** para obter informação sobre o procesador.