



MANUAL ORACLE VM SERVER – JATCO

SCRIPT DE ENCENDIDO Y APAGADO PLATAFORMA ORACLE VM SERVER



Diagramas Lógicos del Ambiente

Diagrama Lógico de Ambiente de Producción

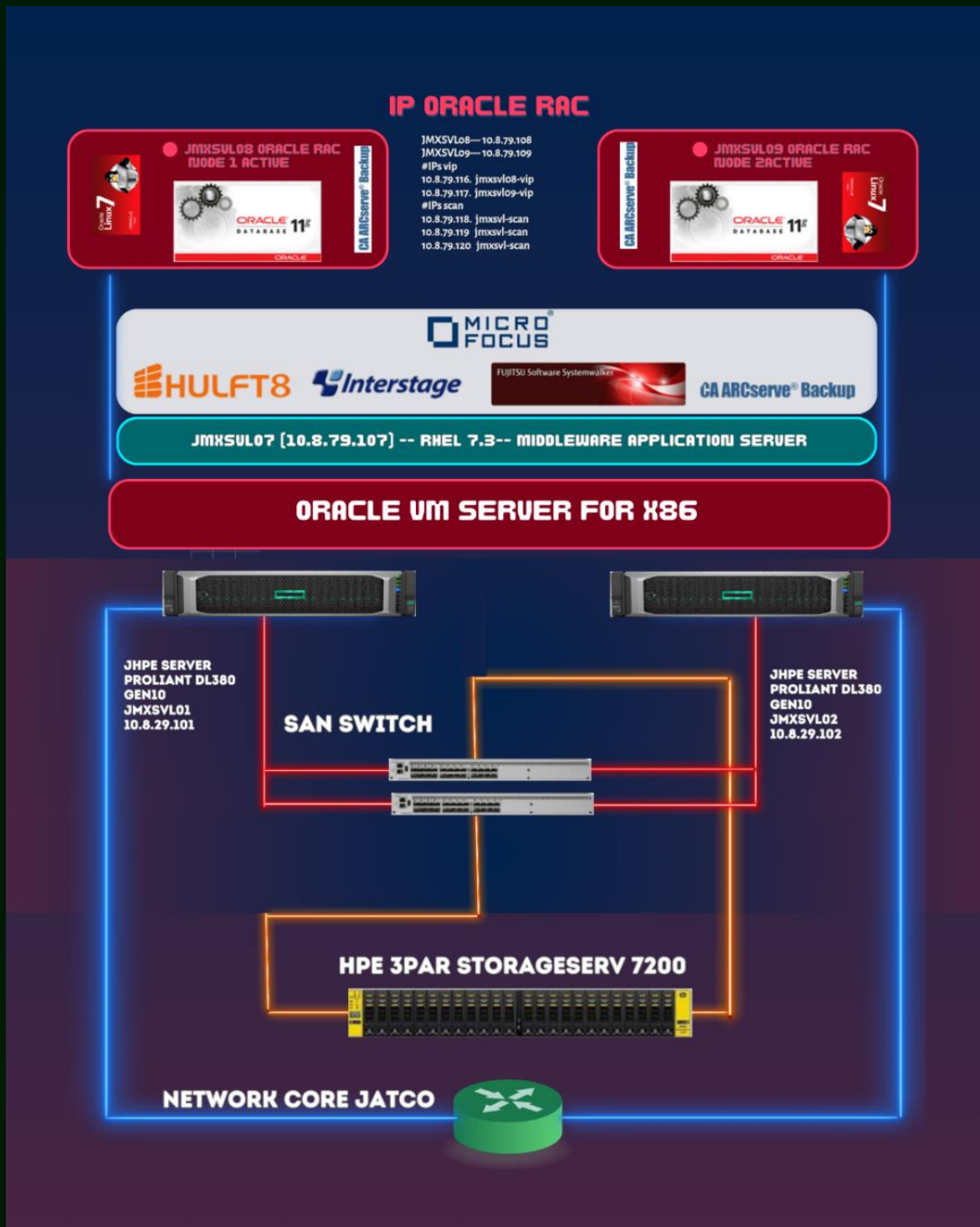
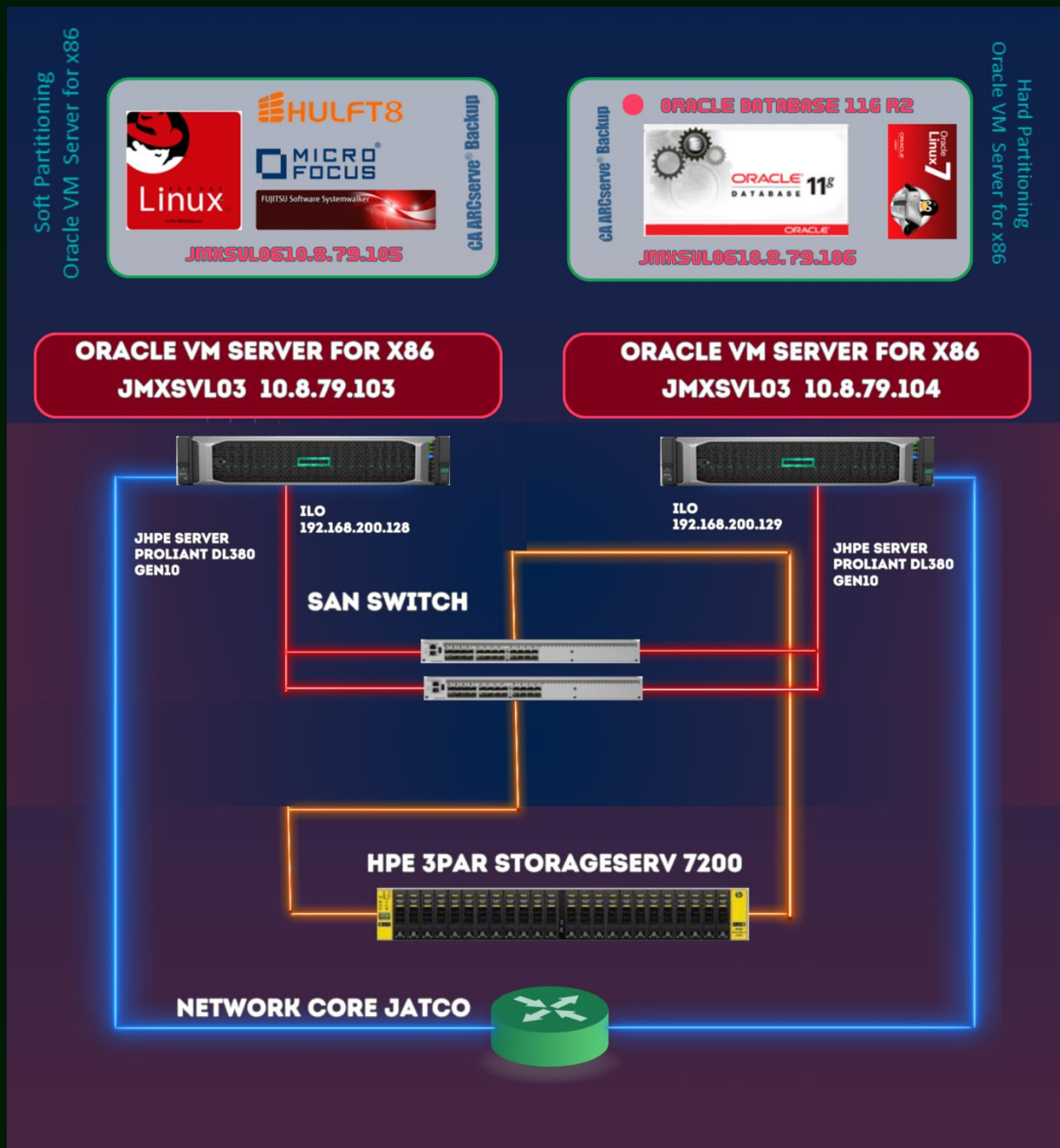


Diagrama Lógico de Ambiente de Q&A;



Direcciones IPv4 de la Plataforma Oracle VM Server

| IP | Gateway | DNS Server (jatco.com.mx) | Descripción |
|-------------|-------------|---------------------------|------------------------------------|
| 10.8.79.101 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL01 – Oracle VM Server1 |
| 10.8.79.102 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL02 – Oracle VM Server2 |
| 10.8.79.103 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL03 – Oracle VM Server3 |
| 10.8.79.104 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL04 – Oracle VM Server4 |
| 10.8.79.105 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL05 – VM MIDDLEWARE QA |
| 10.8.79.106 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL06 – VM DATABASE QA |
| 10.8.79.107 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL07 – VM MIDDLEWARE PROD |
| 10.8.79.108 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL08 – VM DATABASE N1 PROD |
| 10.8.79.109 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL09 – VM DATABASE N2 PROD |
| 10.8.79.110 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL06-VIP – IP RAC PRODUCTION |
| 10.8.79.111 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL06-VIP – IP RAC PRODUCTION |
| 10.8.79.112 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC PRODUCTION |
| 10.8.79.113 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC PRODUCTION |
| 10.8.79.114 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC PRODUCTION |
| 10.8.79.115 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVH19T – Server JEMS Windows S1 |
| 10.8.79.116 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL08-VIP – IP RAC Production |

| IP | Gateway | DNS Server (jatco.com.mx) | Descripción |
|-----------------|-----------------|---------------------------|----------------------------------|
| 10.8.79.117 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL09-VIP – IP RAC Production |
| 10.8.79.118 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC Production |
| 10.8.79.119 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC Production |
| 10.8.79.120 | 10.8.79.254 | 10.92.90.1 | JMXSVL-SCAN – IP RAC Production |
| 192.168.100.108 | | | JMXSVL08-PRIV – Heartbeat RAC |
| 192.168.100.109 | | | JMXSVL09-PRIV – Heartbeat RAC |
| 10.92.90.107 | 10.92.90.254 | 10.92.90.1 | JMXSVOVMM – OVM Administrator |
| 192.168.200.126 | 192.168.200.254 | 10.92.90.1 | HPE iLO Server JMXSVL01 |
| 192.168.200.127 | 192.168.200.254 | 10.92.90.1 | HPE iLO Server |
| 192.168.200.128 | 192.168.200.254 | 10.92.90.1 | HPE iLO Server |
| 192.168.200.129 | 192.168.200.254 | 10.92.90.1 | HPE iLO Server |

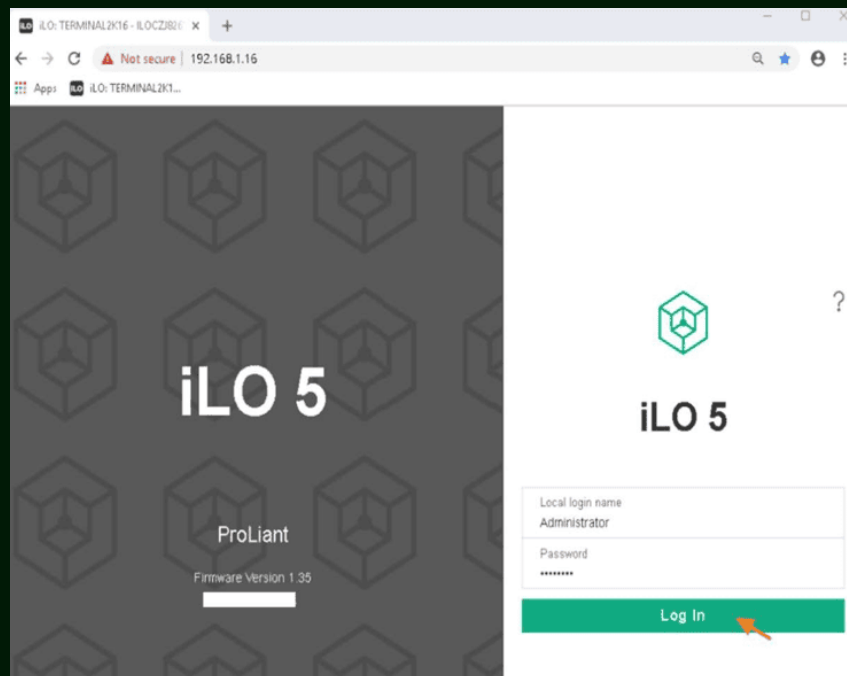
NOTA: Todos los datos e imágenes utilizados para realizar este procedimiento son de laboratorio pueden no corresponder exactamente, por lo que las direcciones IPv4, números de serie y hostnames pueden variar a los datos de las configuraciones de Jatco México, no se proporcionan passwords por ser datos confidenciales y son propiedad de Jatco México aplicables a este documento.

■ Orden de Encendido

1) Encender los Servidores (Físicamente / iLO)

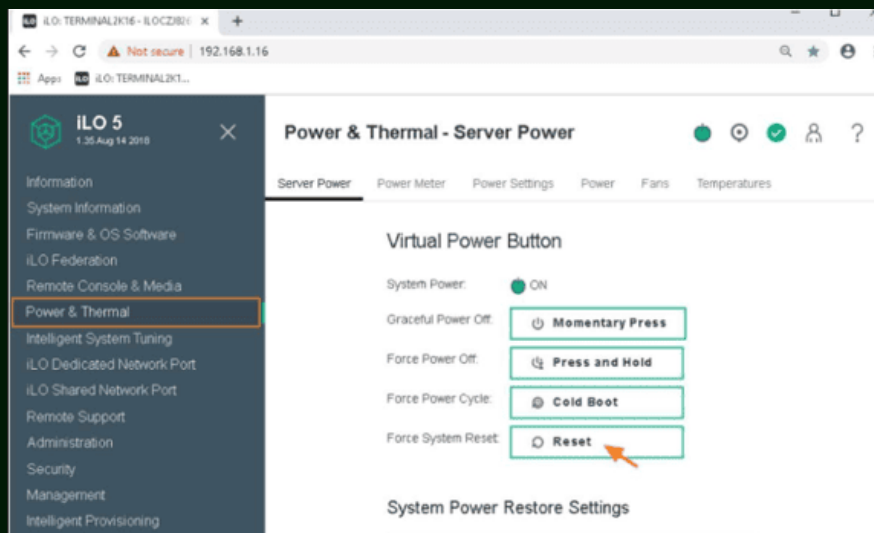
Aplica para servidores HP: JMXSVL01, JMXSVL02, JMXSVL03 y JMXSVL04.

Acceder con el usuario Administrator a iLO.



En la sección de Power & Thermal

Seleccionar la acción a realizar (encendido o reiniciar).



Validar que OVM Server esté disponible desde la consola de iLO.

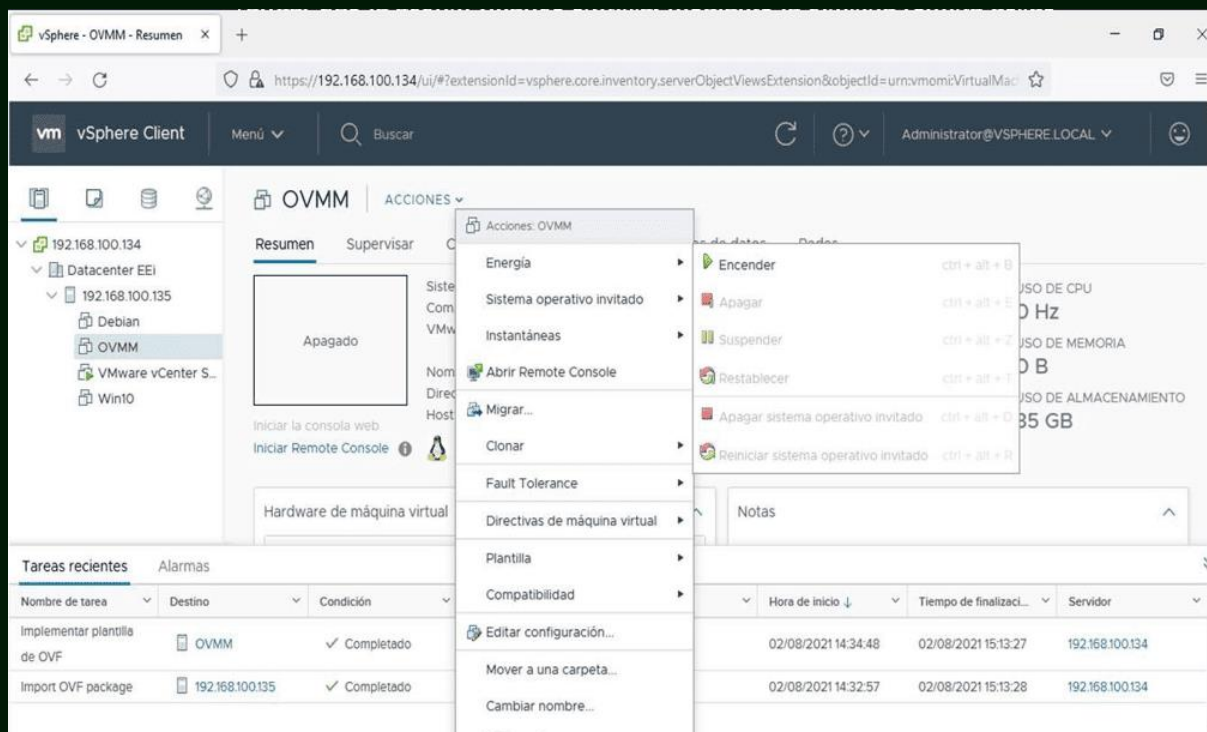
```
Oracle VM Server 3.4.6 Console (Alt-F2 for login console)

Local hostname      : EEiLabVM
Manager UUID       : 0004fb0000010000d5128e163af30129
Hostname           : EEiLabVM
Server IP          : 192.168.100.135
Server Pool        : EEiLab
Clustered          : No
Cluster state      : Unknown
Cluster type       : None
Cluster storage    : None

OVS Agent          : Running
VMs running        : 0
System memory      : 32758
Free memory        : 30958
Uptime             : 0 days, 0 hours, 0 minutes_
```

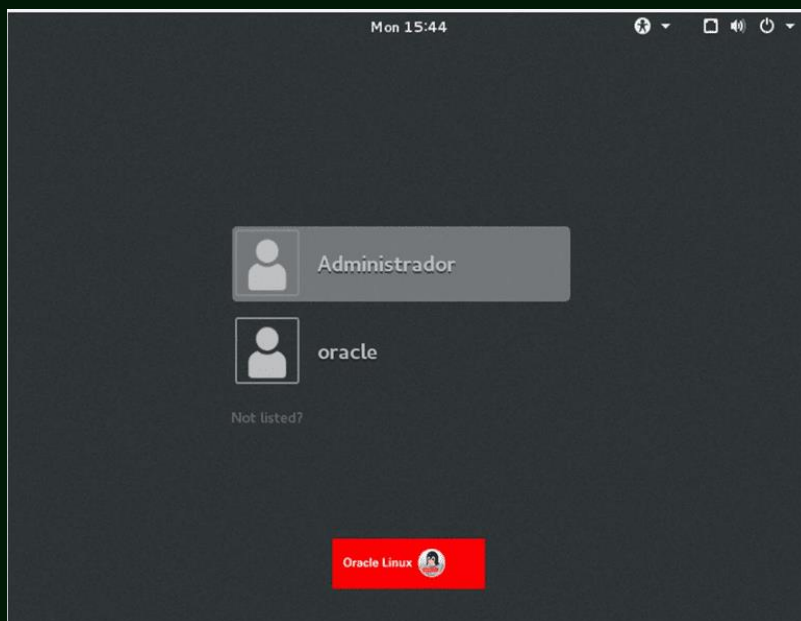

2) Encendido de VM de Oracle VM Manager en granja de VMware

Acceder a la granja de VMware y ubicar la VM de OVM Manager.

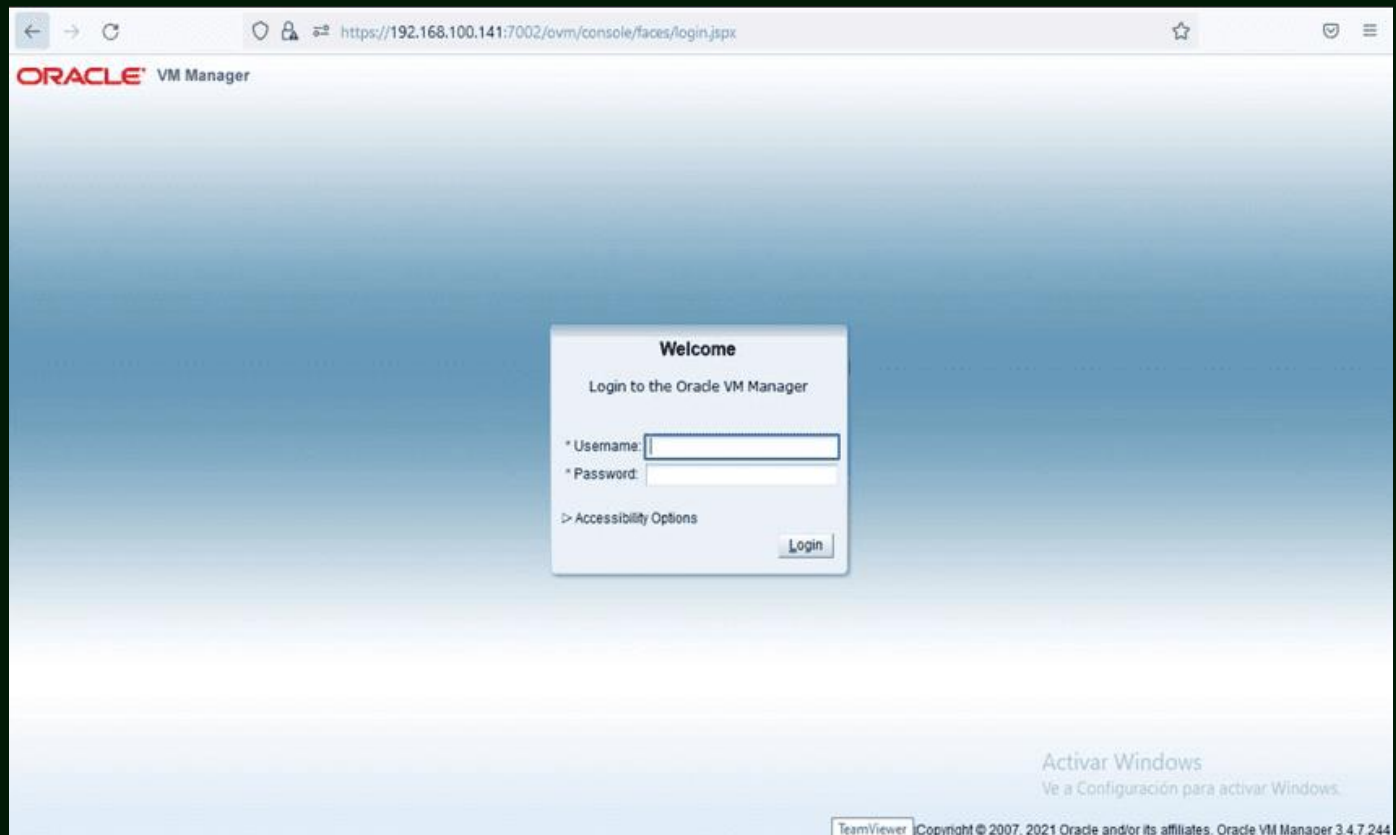


Una vez ubicada con el botón derecho en la barra de Acciones, ubicar Energía y hacer click en Encender.

Validar que la acción finalice exitosa, mediante la consola remota desde VMware



Acceder vía web: <https://10.92.90.107:7002/ovm/console>



En caso de que la VM levante exitosamente, pero no sea posible acceder vía web:

Se deberá validar el estado del Firewall de Linux.

Acceder vía ssh con el usuario root a la IP 10.92.90.107

```
systemctl status firewalld
```

```
systemctl stop firewalld
```

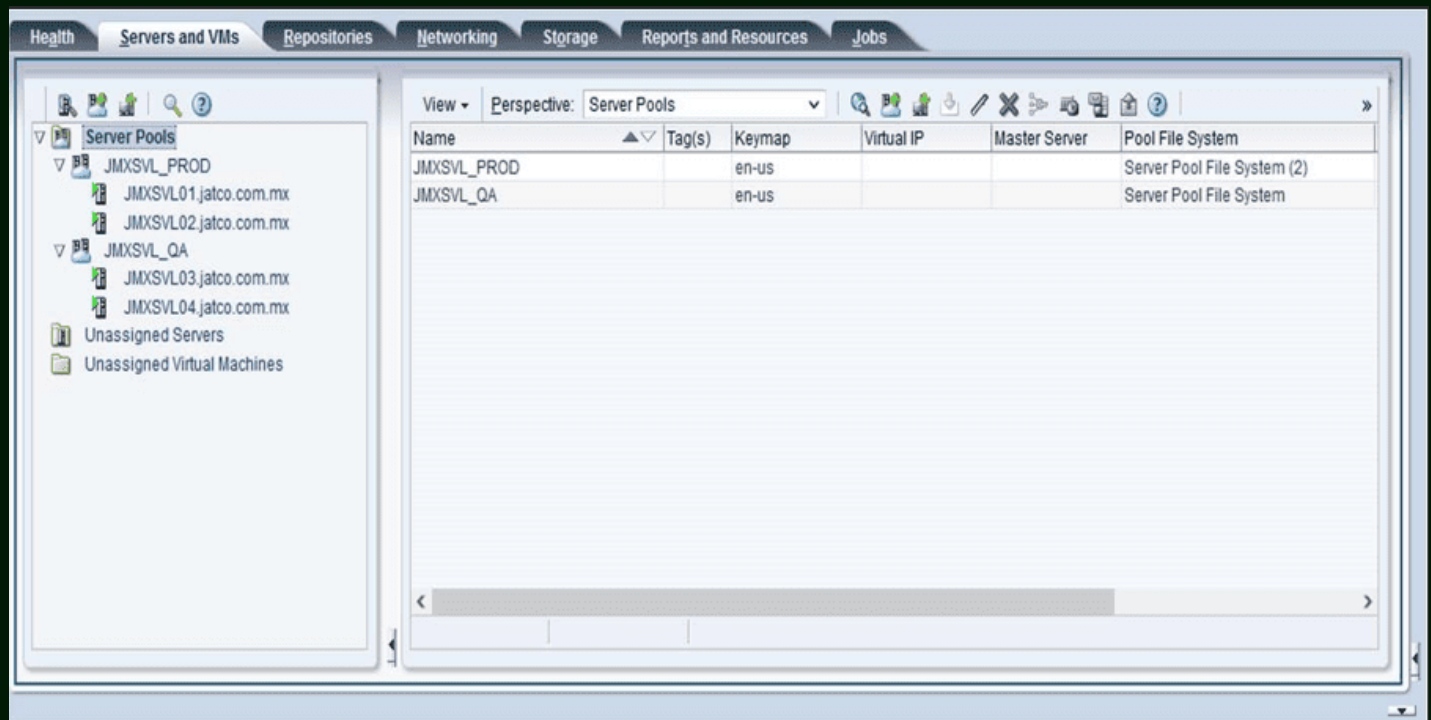
```
[root@ovmm ~]# systemctl status firewalld
• firewalld.service - firewalld - dynamic firewall daemon
  Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/firewalld.service; enabled; vendor preset: enabled)
  Active: inactive (dead) since Mon 2021-08-02 15:49:07 CDT; 13min ago
  Process: 623 ExecStart=/usr/sbin/firewalld --nofork --nopid $FIREWALLD_ARGS (code=exited, status=0/SUCCESS)
  Main PID: 623 (code=exited, status=0/SUCCESS)

Aug 02 15:44:24 ovmm systemd[1]: Starting firewalld - dynamic firewall daemon...
Aug 02 15:44:25 ovmm systemd[1]: Started firewalld - dynamic firewall daemon.
Aug 02 15:49:05 ovmm systemd[1]: Stopping firewalld - dynamic firewall daemon...
Aug 02 15:49:07 ovmm systemd[1]: Stopped firewalld - dynamic firewall daemon.
[root@ovmm ~]# systemctl stop firewalld
[root@ovmm ~]#
[root@ovmm ~]#
```

3) Encendido de VMs de BD y Middleware (Producción y Q&A;)

Acceder a <https://10.92.90.107:7002/ovm/console>

Deberá observar la siguiente pantalla

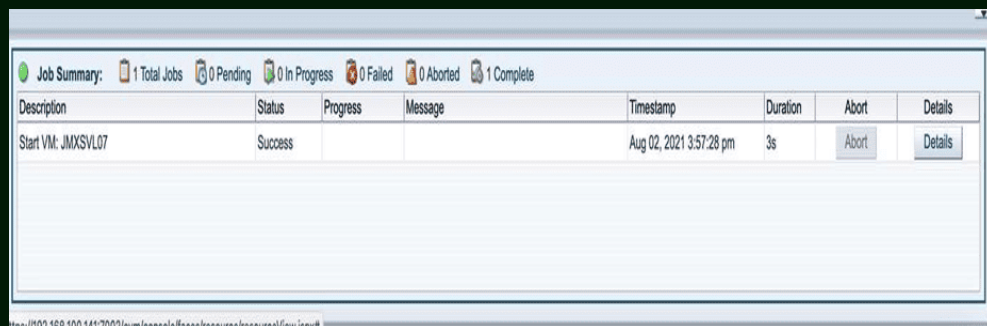
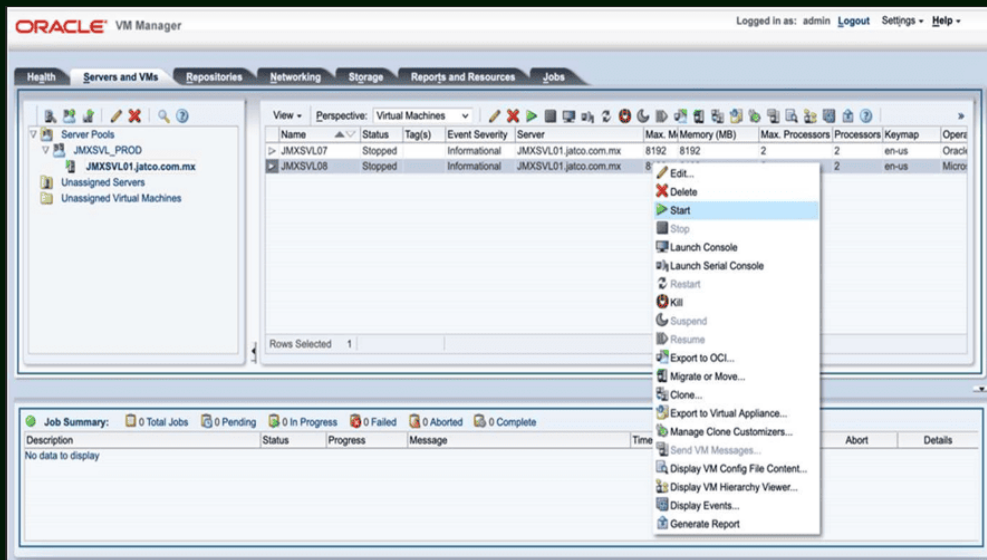
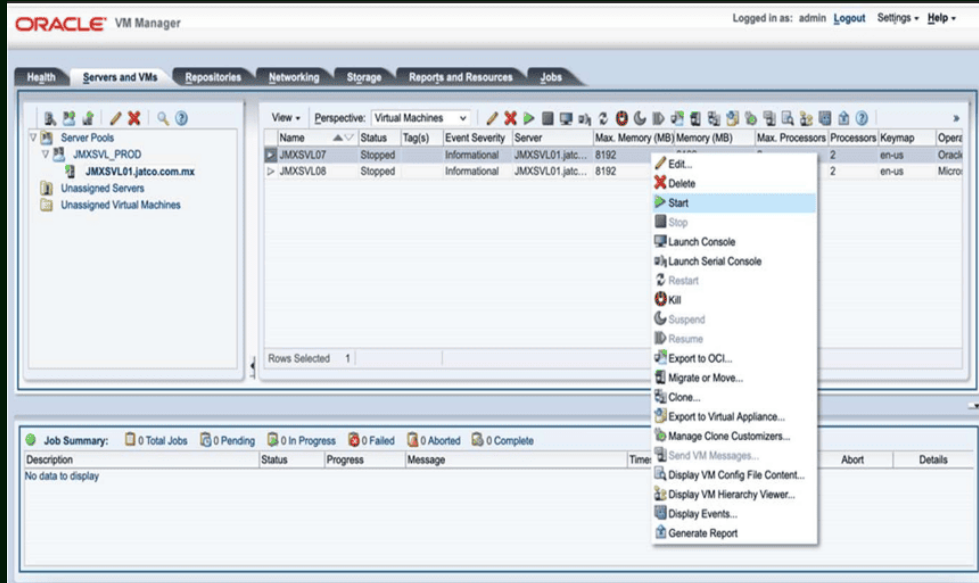


Proceder a encender dentro de cada servidor las VMs de BD y QA

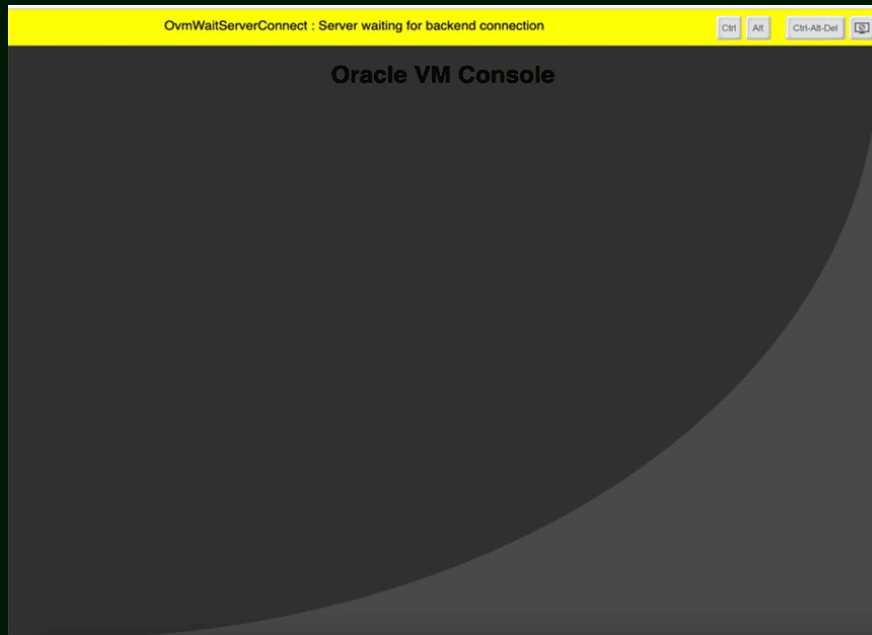
Aplica para los Servidores Virtuales:

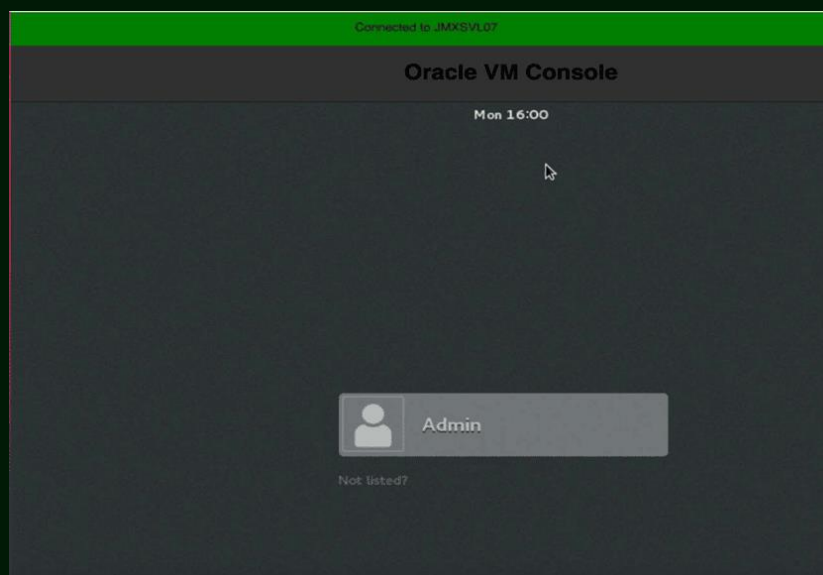
- Ambiente de Producción – Orden de arranque:
 - 1) JMXSVL07
 - 2) JMXSVL08
 - 3) JMXSVL09
- Ambiente de Q&A; – Orden de arranque:
 - 1) JMXSVL05
 - 2) JMXSVL06

Click de botón derecho sobre la VM y seleccionar la opción de "Start"



Verificar que la acción se ejecute correctamente mediante la opción de Launch console





4) Levantamiento de BD en Producción

Levantar Bases de Datos como usuario oracle:

Conectarse al nodo de Producción: `ssh -l root 10.8.79.108` ó `ssh -l root 10.8.79.109`.

Validar servicios del cluster:

```
crsctl stat res -t
```

| NAME | TARGET | STATE | SERVER | STATE_DETAILS |
|-------------------------|---------|---------|----------|---------------|
| Local Resources | | | | |
| ora.DATA.dg | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.FRA.dg | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.GRID.dg | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.LISTENER.lsnr | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.RECO.dg | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.asm | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | Started |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | Started |
| ora.gsd | OFFLINE | OFFLINE | jmxsv108 | |
| | OFFLINE | OFFLINE | jmxsv109 | |
| ora.net1.network | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| ora.ons | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 | |
| | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 | |
| Cluster Resources | | | | |
| ora.LISTENER_SCAN1.lsnr | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 |
| ora.LISTENER_SCAN2.lsnr | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.LISTENER_SCAN3.lsnr | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.cvu | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.jems.db | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 |
| | 2 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.jmx.db | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| | 2 | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 |
| ora.jmxsv108.vip | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.jmxsv109.vip | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 |
| ora.oc4j | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.scan1.vip | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv109 |
| ora.scan2.vip | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |
| ora.scan3.vip | 1 | ONLINE | ONLINE | jmxsv108 |

En caso de que los servicios no estén ONLINE se deben levantar de manera manual

```
crsctl start cluster -all
```

Una vez validado el cluster se deben levantar las Bases de Datos

Nos conectamos con el usuario Oracle y ejecutar:

Puede ser en cualquier Nodo 08 u Nodo 09 para Producción

```
srvctl start database -d jmx
```

```
srvctl start database -d jems
```

Distribución de BDs en Producción

| HOST | IP | DATABASE |
|----------|-------------|---------------|
| JMXSVL08 | 10.8.79.108 | jmx1 jems1 |
| JMXSVL09 | 10.8.79.109 | jmx2 jems2 |

Las aplicaciones de Middleware se levantan automáticamente

Las aplicaciones de Middleware se levantan en automático con el Sistema Operativo, los servicios el detenerlos u reiniciarlos varían de los productos. La recomendación es en caso de fallo, reiniciar la VM en ambos Ambientes de Producción.

Aplicaciones configuradas en Producción

- **HULFT**
- **Microfocus Cobol**

```
[root@JMXSVL07 system]# more multi-user.target.wants/MFSafeNet.service
[Unit]
Description=Micro Focus SafeNet licensing deamons.
Documentation=http://supportline.microfocus.com

[Service]
Type=forking
ExecStart=/var/microfocuslicensing/bin/startboth.sh
ExecStop=/var/microfocuslicensing/bin/stopboth.sh
Restart=no

[Install]
WantedBy=multi-user.target
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]# more multi-user.target.wants/hulft.service
[Unit]
Description=Hulft Service
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
ExecStop=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
RemainAfterExit=yes

[Install]
WantedBy=multi-user.target
[root@JMXSVL07 system]#
```


Para validar que se estén ejecutando correctamente:

```
systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i hulft
```

```
systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i MFS
```

```
[root@JMXSVL07 system]# systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i MFS
MFSafeNet.service                                enabled
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]# systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i hul
hulft.service                                    enabled
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]#
```

Si está habilitado validar que se estén ejecutando:

```
systemctl status MFSafeNet.service
```

```
systemctl status hulft.service
```

```
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]# systemctl status hulft.service
● hulft.service - Hulft Service
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/hulft.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (exited) since Tue 2021-07-27 01:07:41 CDT; 1 weeks 1 days ago
   Process: 1256 ExecStart=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 1256 (code=exited, status=0/SUCCESS)
   CGroup: /system.slice/hulft.service

Jul 29 17:31:10 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 17:34:59 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 17:49:04 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 18:11:48 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 18:14:47 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 18:18:30 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 18:24:36 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 23:34:58 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 23:39:16 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
Jul 29 23:49:42 JMXSVL07.jatco.com.mx hulftservice.sh[1256]: /APP/JMX/usrapp/env/JPICS_ENV: line 5: : JMX_ENV: file not found
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]#
[root@JMXSVL07 system]# systemctl status MFSafeNet.service
● MFSafeNet.service - Micro Focus SafeNet licensing daemons.
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/MFSafeNet.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Tue 2021-07-27 01:07:44 CDT; 1 weeks 1 days ago
     Docs: http://supportline.microfocus.com
   Process: 859 ExecStart=/var/microfocuslicensing/bin/startboth.sh (code=exited, status=0/SUCCESS)
   CGroup: /system.slice/MFSafeNet.service
           └─ 982 /var/microfocuslicensing/bin/lserv
             1090 /var/microfocuslicensing/bin/mfcsed

Jul 27 00:59:44 JMXSVL07.jatco.com.mx systemd[1]: Starting Micro Focus SafeNet licensing daemons....
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Sentinel RMS Development Kit 8.6.2.4101 License Management Server
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Copyright (C) 2015 SafeNet, Inc.
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Initializing. Please wait ...
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: The Sentinel RMS License Manager has started with default socket buffer...ytes.
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: The Sentinel RMS License Manager has started with default socket buffer...ytes.
Jul 27 00:59:45 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Running on host JMXSVL07
Jul 27 00:59:50 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Socket Location : /tmp
Jul 27 01:07:44 JMXSVL07.jatco.com.mx startboth.sh[859]: Micro Focus CES daemon running, version 10000.2.03140
Jul 27 01:07:44 JMXSVL07.jatco.com.mx systemd[1]: Started Micro Focus SafeNet licensing daemons..
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@JMXSVL07 system]#
```

Para iniciar el servicio se debe ejecutar:

```
systemctl start MFSafeNet.service
```

```
cd /usr/local/HULFT/bin
```

```
./hulsndd
```

```
./hulrcvd
```

```
./hulobsd
```

5) Levantamiento de BD en ambientes de Q&A;

Conectarse al servidor Q&A: `ssh -l root 10.8.79.106`

Validar cluster:

```
/u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl stat res -t
```

```

root@JMXSVL06:/etc/init.d
STATE=OFFLINE

[root@JMXSVL06 init.d]# /u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl stat res -t
-----
NAME                TARGET  STATE        SERVER          STATE_DETAILS
-----
Local Resources
-----
ora.DATA.dg
ora.FRA.dg           ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.GRID.dg          ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.LISTENER.lsnr    ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.RECO.dg          ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.asm              ONLINE  ONLINE       jmxsvl06        Started
ora.ons              OFFLINE OFFLINE       jmxsvl06
-----
Cluster Resources
-----
ora.cssd
  1                ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.diskmon
  1                OFFLINE OFFLINE
ora.evmd
  1                ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
[root@JMXSVL06 init.d]#

```

En caso de que los servicios no estén ONLINE se deben levantar manualmente

```
/u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl start cluster -all
```

Una vez validado el cluster se deben levantar las Bases de Datos

Nos conectamos con el usuario Oracle y ejecutar:

```

export ORACLE_SID=jmxdev
sqlplus / as sysdba
SQL> startupSQL> exit

```

```

export ORACLE_SID=jmxtst
sqlplus / as sysdba
SQL> startupSQL> exit

```

```

export ORACLE_SID=jmxtry
sqlplus / as sysdba
SQL> startupSQL> exit

```

```

export ORACLE_SID=jmxsys
sqlplus / as sysdba
SQL> startupSQL> exit

```

```

[oracle@JMXSVL06 ~]$
[oracle@JMXSVL06 ~]$ export ORACLE_SID=jmxsys
[oracle@JMXSVL06 ~]$ sqlplus / as sysdba

SQL*Plus: Release 11.2.0.4.0 Production on Wed Aug 4 11:22:01 2021

Copyright (c) 1982, 2013, Oracle. All rights reserved.

:

Connected to:
Oracle Database 11g Release 11.2.0.4.0 - 64bit Production
With the Automatic Storage Management option

SQL> startup
ORA-01081: cannot start already-running ORACLE - shut it down first
SQL>
SQL>
SQL>
SQL> exit
Disconnected from Oracle Database 11g Release 11.2.0.4.0 - 64bit Production
With the Automatic Storage Management option
[oracle@JMXSVL06 ~]$

```

Las BDs se ejecutan de manera automática en los servidores de la manera siguiente en Producción:

| HOST | IP | DATABASE |
|----------|-------------|--|
| JMXSVL06 | 10.8.79.106 | jmxdev jems jmxtst jmxtry jmxsys |

Las aplicaciones de Middleware en Q&A

Las aplicaciones de Middleware se levantan automáticamente con el Sistema Operativo, los servicios el detenerlos u reiniciarlos varían de los productos. La recomendación es en caso de fallo, reiniciar la VM en QA.

Aplicaciones configuradas en Q&A

- HULFT
- Microfocus Cobol

Nos conectamos a nuestro servidor en producción:

ssh -l root 10.8.79.107

```
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]# more multi-user.target.wants/hulft.service
[Unit]
Description=Hulft Service
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
ExecStop=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
RemainAfterExit=yes

[Install]
WantedBy=multi-user.target
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]# more multi-user.target.wants/hulft.service
[Unit]
Description=Hulft Service
After=network.target

[Service]
ExecStart=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
ExecStop=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh
RemainAfterExit=yes

[Install]
WantedBy=multi-user.target
[root@JMXSVL05 system]#
```

La forma de validar es la siguiente:

```
systemctl list-unit-files --type
service --all | grep -i hulft
```

```
systemctl list-unit-files --type
service --all | grep -i MFS
```

```
root@JMXSVL05:/etc/systemd/system
[root@JMXSVL05 system]# systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i MFS
MFSafeNet.service                                enabled
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]# systemctl list-unit-files --type service --all | grep -i hulft
hulft.service                                    enabled
[root@JMXSVL05 system]#
```

Si está habilitado validar que se estén ejecutando:

```
systemctl status MFSafeNet.service
```

```
systemctl status hulft.service
```

```

root@JMXSVL05:/etc/systemd/system
Jul 27 20:28:10 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Micro Focus CES daemon running, version 10000.2.03140
Jul 27 20:28:11 JMXSVL05.jatco.com.mx systemd[1]: Started Micro Focus SafeNet licensing deamons..
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@JMXSVL05 system]# systemctl status MFSafeNet.service
● MFSafeNet.service - Micro Focus SafeNet licensing deamons.
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/MFSafeNet.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Tue 2021-07-27 20:28:11 CDT; 1 weeks 0 days ago
     Docs: http://supportline.microfocus.com
   Process: 899 ExecStart=/var/microfocuslicensing/bin/startboth.sh (code=exited, status=0/SUCCESS)
   CGroup: /system.slice/MFSafeNet.service
           └─1057 /var/microfocuslicensing/bin/lserv
             └─1104 /var/microfocuslicensing/bin/mfcesd

Jul 27 20:26:57 JMXSVL05.jatco.com.mx systemd[1]: Starting Micro Focus SafeNet licensing deamons....
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Sentinel RMS Development Kit 8.6.2.4101 License Mana...ver
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Copyright (C) 2015 SafeNet, Inc.
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Initializing. Please wait ...
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: The Sentinel RMS License Manager has started with de...es.
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: The Sentinel RMS License Manager has started with de...es.
Jul 27 20:26:58 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Running on host JMXSVL05
Jul 27 20:27:03 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Socket Location : /tmp
Jul 27 20:28:10 JMXSVL05.jatco.com.mx startboth.sh[899]: Micro Focus CES daemon running, version 10000.2.03140
Jul 27 20:28:11 JMXSVL05.jatco.com.mx systemd[1]: Started Micro Focus SafeNet licensing deamons..
Hint: Some lines were ellipsized, use -l to show in full.
[root@JMXSVL05 system]# systemctl status hulft.service
● hulft.service - Hulft Service
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/hulft.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (exited) since Tue 2021-07-27 20:28:07 CDT; 1 weeks 0 days ago
   Process: 1273 ExecStart=/usr/lib/systemd/system/hulftservice.sh (code=exited, status=0/SUCCESS)
   Main PID: 1273 (code=exited, status=0/SUCCESS)
   CGroup: /system.slice/hulft.service
           └─1300 hulsndd
             └─1321 hulrcvd
               └─1341 hulobsd
                 └─1349 hulobsd

Jul 27 20:28:07 JMXSVL05.jatco.com.mx systemd[1]: Started Hulft Service.
Jul 27 20:28:07 JMXSVL05.jatco.com.mx systemd[1]: Starting Hulft Service...
[root@JMXSVL05 system]#
[root@JMXSVL05 system]#

```

Para iniciar el servicio se debe ejecutar:

```
systemctl start MFSafeNet.service
```

```
cd /usr/local/HULFT/bin
```

```
./hulsndd
```

```
./hulrcvd
```

```
./hulobsd
```

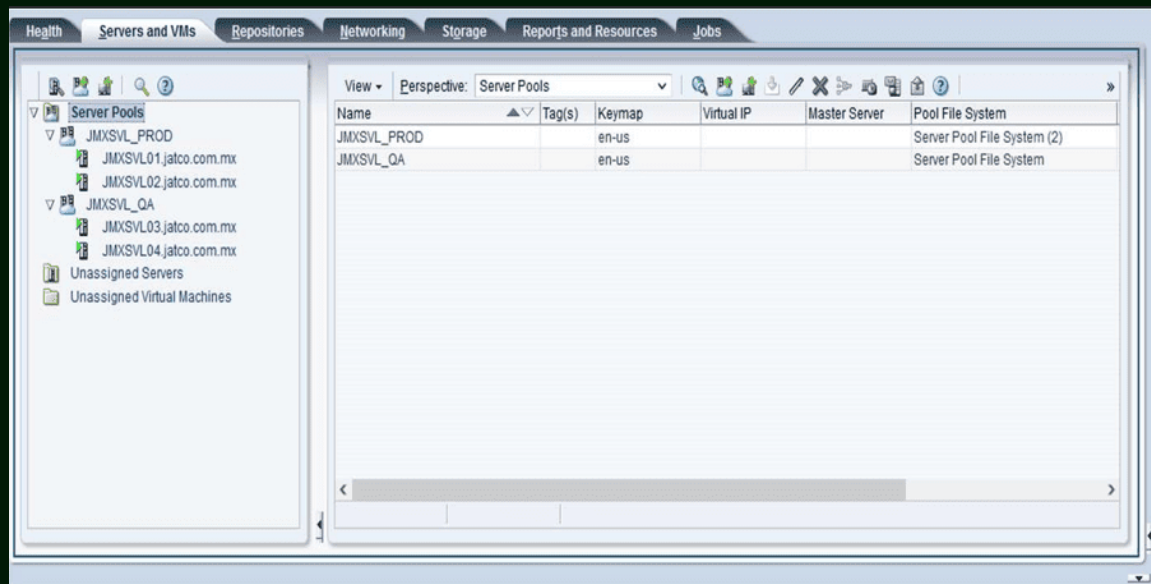
Orden de Apagado

Actualmente las Bases de Datos en los ambientes de Producción y QA están programadas para levantar de manera automática con el sistema operativo, al igual que las Aplicaciones. Este procedimiento aplica para los casos donde se requieren bajar las BDs sin reiniciar las VMs.

1) Apagado de VMs de BD y Middleware (Producción y Q&A;)

Acceder a <https://10.92.90.107:7002/ovm/console>

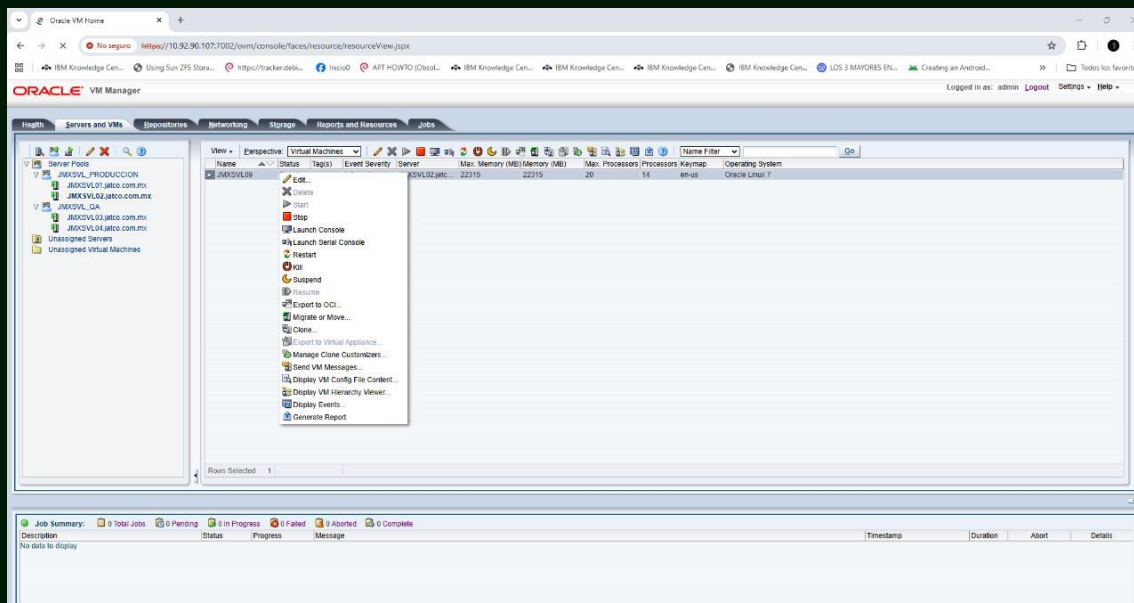
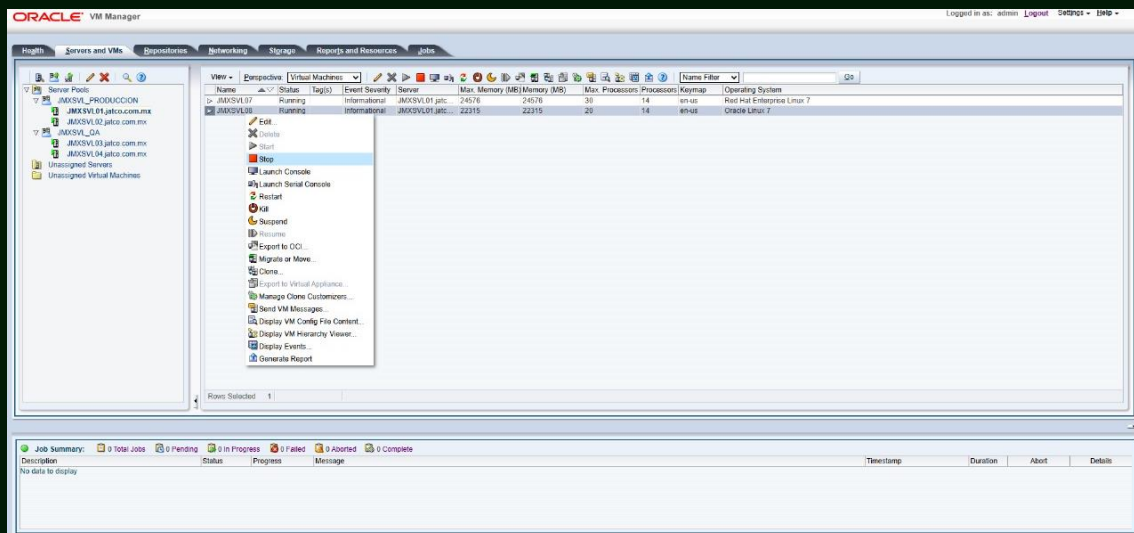
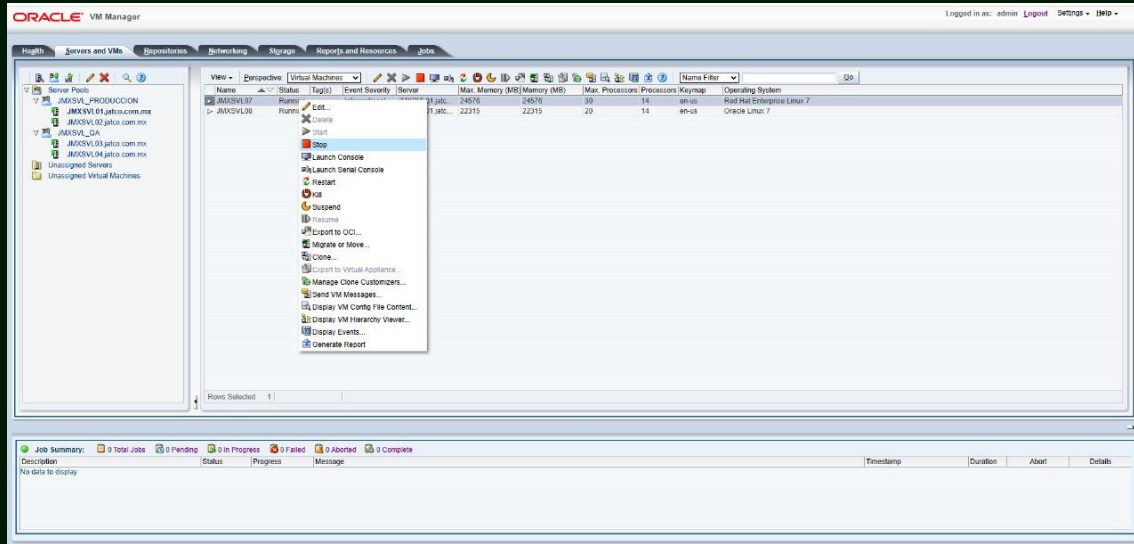
Deberá observar la siguiente pantalla



Ambiente de Producción – Orden de apagado:

- JMXSVL07
- JMXSVL08
- JMXSVL09

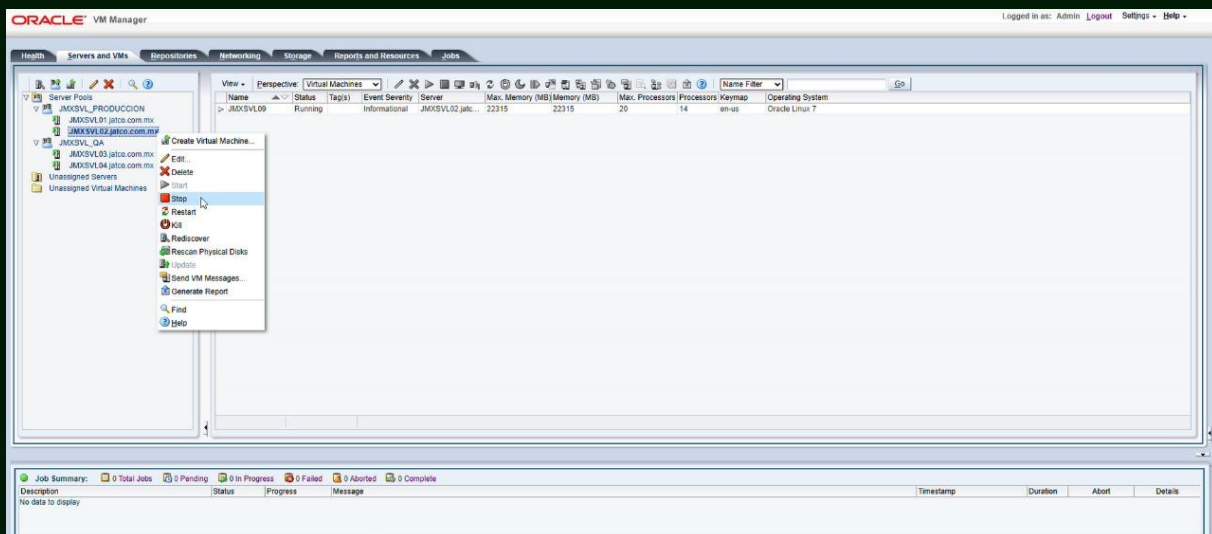
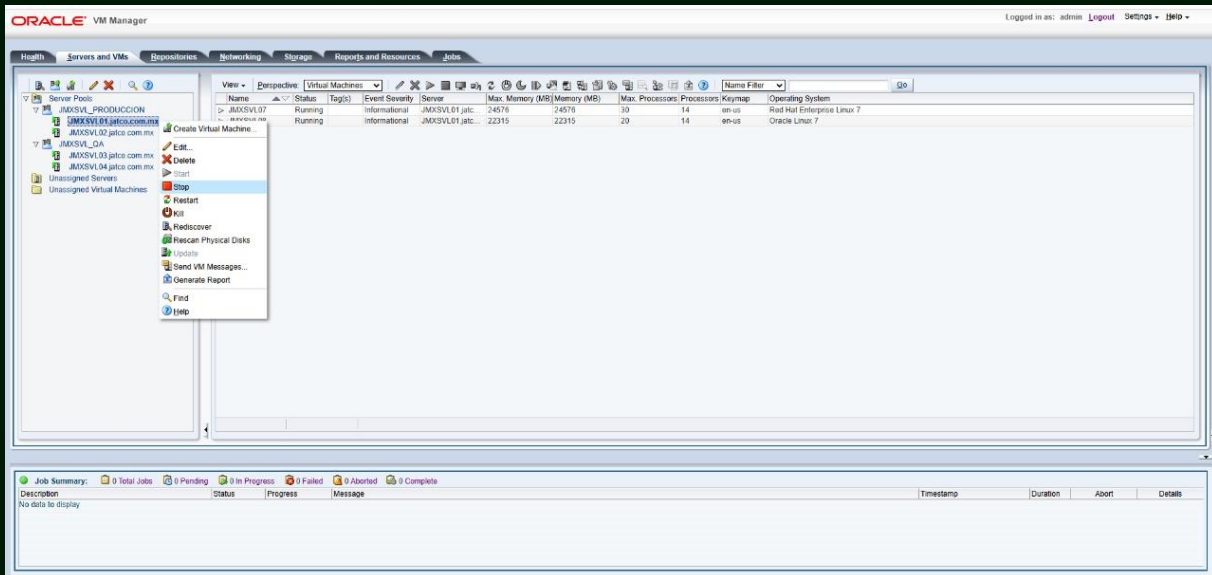
Click de botón derecho sobre la VM y seleccionar la opción de "Stop"



Ambiente de Producción – Orden de apagado Físico:

- JMXSVL01.jatco.om.mx
- JMXSVL02.jatco.om.mx

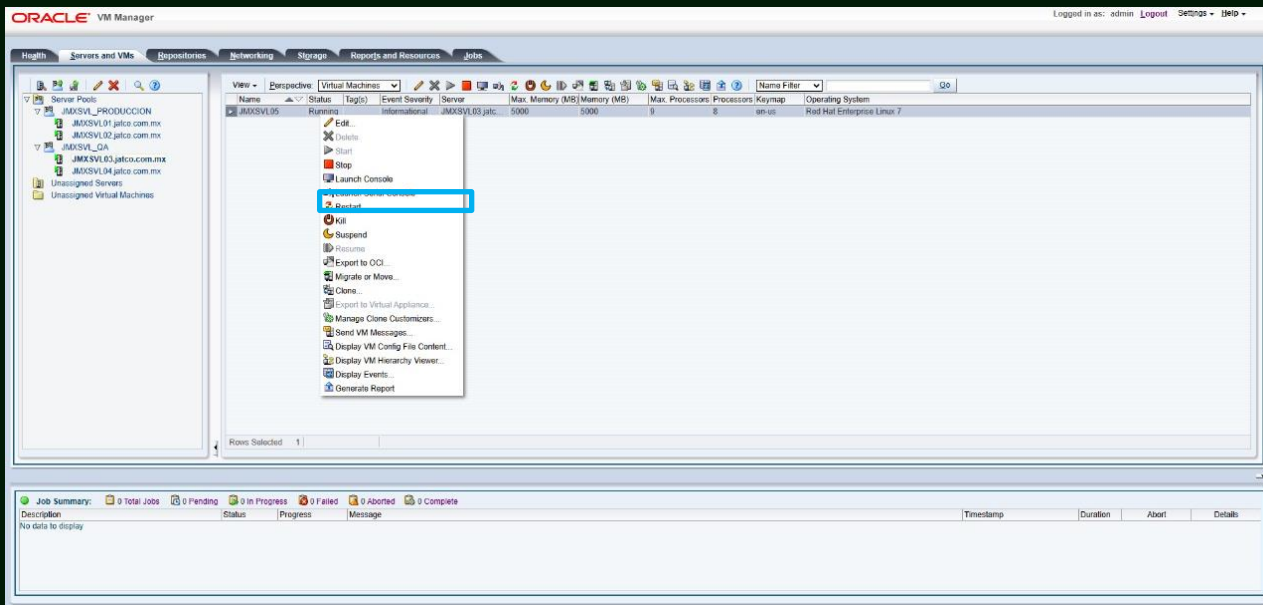
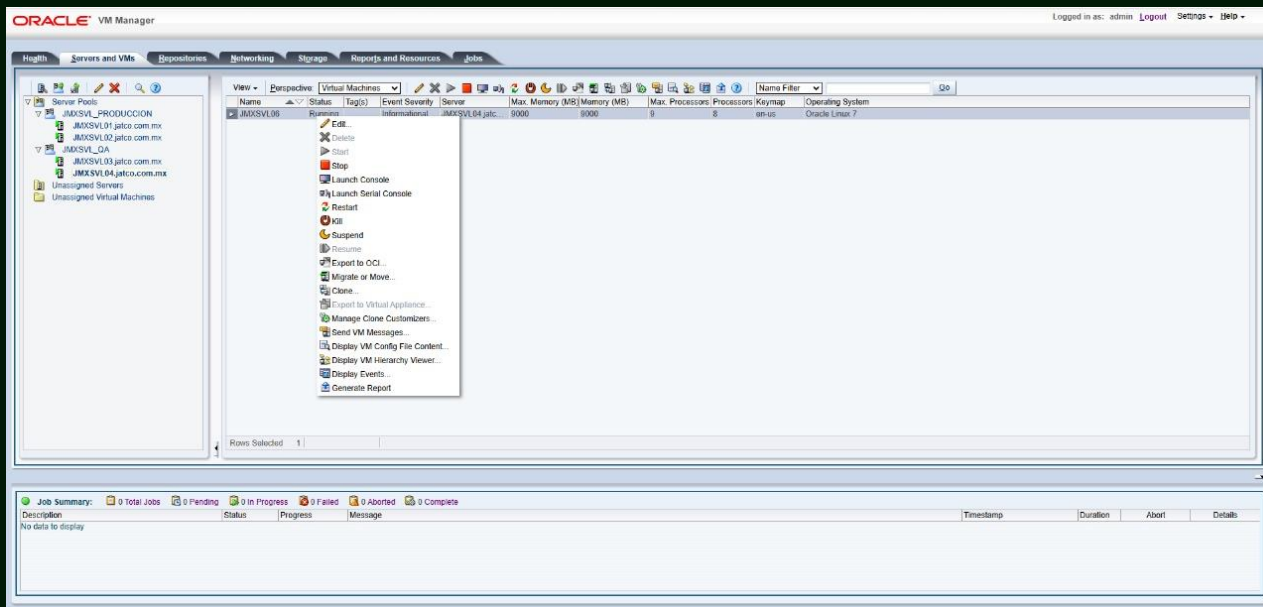
Click de botón derecho sobre Físicos y seleccionar la opción de "Stop"



Ambiente de Q&A; – Orden de apagado:

- JMXXSVL05
- JMXXSVL06

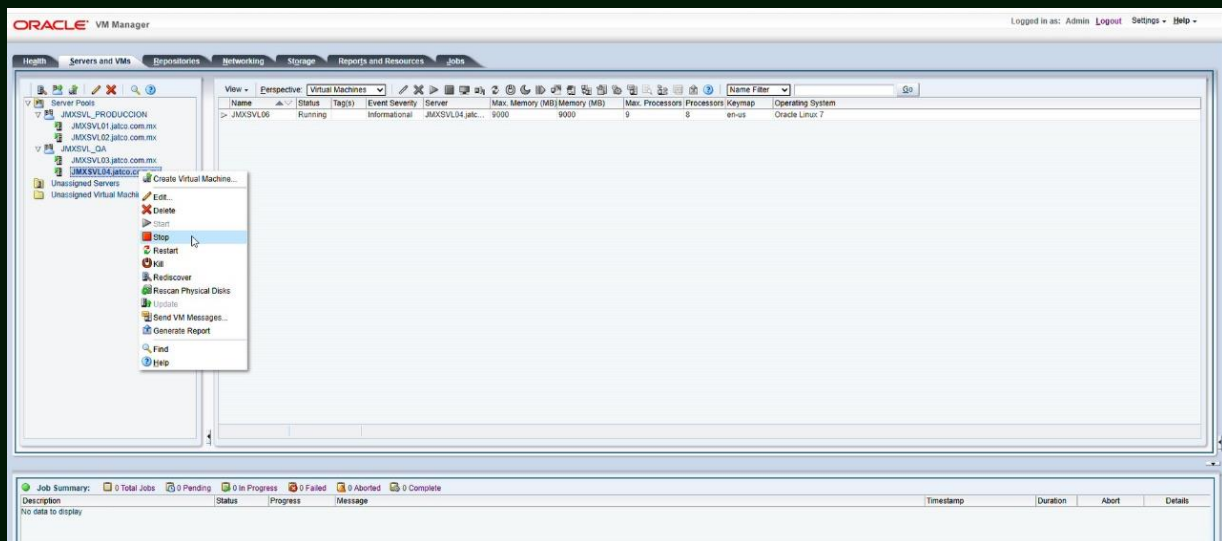
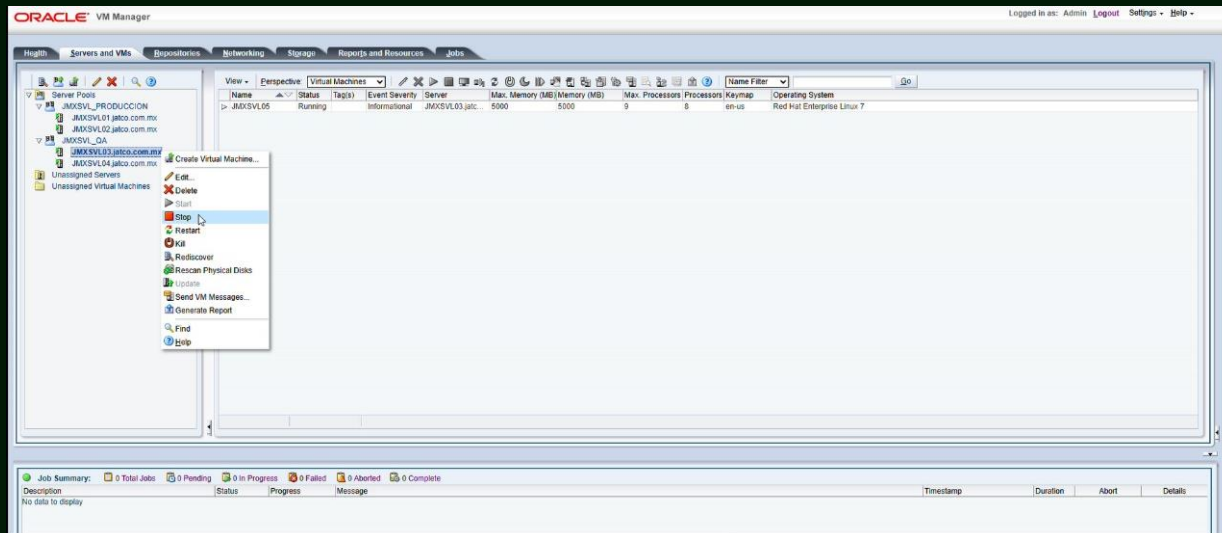
Click de botón derecho sobre la VM y seleccionar la opción de "Stop"



Ambiente de Producción – Orden de apagado Físico:

- JMXSVL03.jatco.om.mx
- JMXSVL04.jatco.om.mx

Click de botón derecho sobre Físicos y seleccionar la opción de "Stop"



2) Baja de BD en Producción (Manual)

Conectarse a Producción: `ssh -l root 10.8.79.108` ó `ssh -l root 10.8.79.109`

Baja de las Bases de Datos

Nos conectamos con el usuario Oracle y ejecutar:

Para validar el status de nuestra base de datos ejecutamos lo siguiente:

```
srvctl status database -d jmx
```

```
srvctl status database -d jems
```

```
[oracle@jmxsv108 ~]$ srvctl status database -d jmx
Instance jmx1 is running on node jmxsv108
Instance jmx2 is running on node jmxsv109

[oracle@jmxsv108 ~]$ srvctl status database -d jems
Instance jems1 is running on node jmxsv108
Instance jems2 is running on node jmxsv109
```

Puede ser en cualquier Nodo 08 u Nodo 09 para Producción:

```
srvctl stop database -d jmx
```

```
srvctl stop database -d jems
```

Para validar el status de una instancia en específico, ejecutamos lo siguiente:

```
srvctl status instance -d jmx -i jmx1
```

```
srvctl status instance -d jmx -i jmx2
```

```
srvctl status instance -d jems -i jems1
```

```
srvctl status instance -d jems -i jems2
```

Para detener una instancia en específico, ejecutamos lo siguiente:

```
srvctl stop instance -d jmx -i jmx1
```

```
srvctl stop instance -d jmx -i jmx2
```

```
srvctl stop instance -d jems -i jems1
```

```
srvctl stop instance -d jems -i jems2
```

Validar los servicios del cluster

Para tomar evidencia del antes y después de la baja de BDs:

```
crsctl stat res -t
```

Detener todos los servicios de manera manual

```
crsctl stop cluster -all
```

Deshabilitar inicio automático (opcional)

Si se tienen actividades de mantenimiento y no se desea que el servicio de Clusterware se inicien de manera automática:

```
crsctl disable crs
```

Una vez terminado el mantenimiento, para habilitar el inicio automático:

```
crsctl enable crs
```

3) Baja de Aplicaciones en Producción

Las aplicaciones de Middleware se bajan automáticamente

Las aplicaciones de Middleware se bajan automáticamente con el Sistema Operativo, los servicios el detenerlos u reiniciarlos varían de los productos. La recomendación es en caso de fallo, reiniciar la VM en ambos Ambientes de Producción.

Nos conectamos a nuestro servidor en Producción: `ssh -l root 10.8.79.107`

Aplicaciones en Producción

- HULFT
- Microfocus Cobol

En caso de querer detenerlos manualmente:

```
systemctl stop MFSafeNet.service
```

```
cd /usr/local/HULFT/bin
```

```
./utlkillsnd
```

```
./utlkillrcv
```

```
./utlkillobs
```

4) Baja de BD en QA (Manual)

Conectarse a Q&A: `ssh -l root 10.8.79.106`

Validar cluster:

```
/u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl stat res -t
```

```

root@JMXSVL06:/etc/init.d
STATE=OFFLINE

[root@JMXSVL06 init.d]# /u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl stat res -t
-----
NAME                TARGET  STATE        SERVER          STATE_DETAILS
-----
Local Resources
-----
ora.DATA.dg
ora.FRA.dg           ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.GRID.dg          ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.LISTENER.lsnr    ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.RECO.dg          ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.asm              ONLINE  ONLINE       jmxsvl06        Started
ora.ons              OFFLINE OFFLINE       jmxsvl06
-----
Cluster Resources
-----
ora.cssd
  1 ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
ora.diskmon
  1 OFFLINE OFFLINE
ora.evmd
  1 ONLINE  ONLINE       jmxsvl06
[root@JMXSVL06 init.d]#

```

Apagar las Bases de Datos

Nos conectamos con el usuario Oracle y ejecutar:

```

export ORACLE_SID=jmxdev
sqlplus / as sysdba
SQL> shutdown immediate
SQL> exit
export ORACLE_SID=jmxtst
sqlplus / as sysdba
SQL> shutdown immediate
SQL> exit
export ORACLE_SID=jmxtry
sqlplus / as sysdba
SQL> shutdown immediate
SQL> exit
export ORACLE_SID=jmxsys
sqlplus / as sysdba
SQL> shutdown immediate
SQL> exit

```

Detener el cluster

```
/u02/app/11.2.0/grid/bin/crsctl stop cluster -all
```

5) Baja de Aplicaciones en Q&A

Las aplicaciones de Middleware se detienen automáticamente con el Sistema Operativo, los servicios el detenerlos u reiniciarlos varían de los productos. La recomendación es en caso de fallo, reiniciar la VM en QA.

Nos conectamos a nuestro servidor en Q&A:

```
ssh -l root 10.8.79.105
```

Aplicaciones en Producción

- HULFT
- Microfocus Cobol

En caso de querer detenerlos manualmente:

```
systemctl stop MFSafeNet.service
```

```
cd /usr/local/HULFT/bin
./utlkillsnd
./utlkillrcv
./utlkillobs
```