



LA GUÍA RÁPIDA PARA LINUX CENTOS DE

Instalación de QVD 4.1

QVD DOCUMENTATION

<documentation@theqvd.com>

November 5, 2018

Contents

1	Requisitos	1
1.1	Base de datos	1
1.2	HKD	1
2	Pre-instalación	2
3	Instalación y configuración de la base de datos	3
4	Instalación del HKD	4
4.1	Crear una cuenta de usuario	4
4.2	Crear la base de datos QVD	4
4.3	Cambiar la configuración de PostgreSQL	4
4.4	Configuración básica	5
4.5	Población de las tablas de QVD	5
5	Instalación de las herramientas de administración	6
5.1	Configuración de SSL	6
5.2	API	6
5.3	CLI	7
5.4	WAT	7
6	Configuración básica e indispensable	8
6.1	Configuración de red	8
6.1.1	Establecer dnsmasq para ser controlado por QVD	8
6.1.2	Configurar el reenvío IP	8
6.1.3	Configurar un puente de red	8
6.1.4	Configurar QVD para su red	9
6.2	Configurar QVD para usar los certificados SSL	9
6.3	Configurar nodo HKD	10
7	¿Y ahora qué?	11

Advertencias

**Important**

La presente guía contiene los comandos necesarios para realizar una instalación de QVD **mononodo**, en la cual se instalarán todos los componentes en la misma máquina. En una instalación multinodo existirán pasos adicionales y la configuración de red varía.

**Important**

Durante el proceso se instalarán paquetes y se realizarán modificaciones de la configuración de red. Se recomienda utilizar un entorno de pruebas.

Chapter 1

Requisitos

Base de datos

- 2 núcleos de CPU
- 2 GB de RAM
- PostgreSQL 9.3 o superior

HKD

- Arquitectura [x86_64](#).

Chapter 2

Pre-instalación

```
# rpm --import https://www.theqvd.com/packages/key/public.key
# yum install yum-utils
# yum-config-manager --add-repo http://theqvd.com/packages/centos/7.2/QVD-4.1.0/
# yum update
```

Para paquetes comerciales:

```
# rpm --import https://www.theqvd.com/packages/key/public.key
# echo "[QVD-4.1.0]" > /etc/yum.repos.d/QVD-4.1.0.repo
# echo "name=QVD-4.1.0" >> /etc/yum.repos.d/QVD-4.1.0.repo
# echo "baseurl=http://$USUARIO:$PASSWORD@theqvd.com/commercial-packages/centos/7.2/QVD ←
-4.1.0/" | sed 's/@\(.*\@)\/%40\1/' >> /etc/yum.repos.d/QVD-4.1.0.repo
# echo "enabled=1" >> /etc/yum.repos.d/QVD-4.1.0.repo
# yum update
```

**Note**

\$USUARIO y \$PASSWORD son las credenciales recibidas al comprar la suscripción.

Chapter 3

Instalación y configuración de la base de datos

```
# yum install https://download.postgresql.org/pub/repos/yum/9.3/redhat/rhel-7-x86_64/pgdg- ←  
centos93-9.3-2.noarch.rpm  
# yum install postgresql93-server postgresql93-contrib  
# /usr/pgsql-9.3/bin/postgresql93-setup initdb  
# systemctl start postgresql-9.3
```

Chapter 4

Instalación del HKD

```
root@myserver:~# yum install perl-QVD-HKD
```

Crear una cuenta de usuario

```
root@myserver:~# su - postgres
postgres@myserver:~$ createuser -SDRP qvd
Enter password for new role: passw0rd
Enter it again: passw0rd
```

Crear la base de datos QVD

```
postgres@myserver:~$ createdb -O qvd qvddb
postgres@myserver:~$ exit
```

Cambiar la configuración de PostgreSQL

Edite el archivo `/var/lib/pgsql/9.3/data/pg_hba.conf` y agregue **al principio** la línea siguiente:

```
host qvddb qvd 192.168.0.0/24 md5
```

**Note**

Asegúrese de reemplazar la red predeterminada 192.168.0.0/24 con la red que utiliza su plataforma.

Edite el archivo `/var/lib/pgsql/9.3/data/postgresql.conf` y establezca los siguientes parámetros:

```
listen_addresses = '*'
default_transaction_isolation = 'serializable'
```

Reinicie PostgreSQL.

```
root@myserver:~# systemctl restart postgresql-9.3
```

Configuración básica

```
root@myserver:~# cp -v /usr/lib/qvd/config/sample-node.conf /etc/qvd/node.conf
root@myserver:~# chown root:root /etc/qvd/node.conf
root@myserver:~# chmod 0640 /etc/qvd/node.conf
```

Edite el archivo `/etc/qvd/node.conf` y modifique/incluya las siguientes entradas:

```
nodename=qvdnode
database.host=localhost
database.name=qvddb
database.user=qvd
database.password=passw0rd
```

Población de las tablas de QVD

```
# /usr/lib/qvd/bin/qvd-deploy-db.pl
```

Chapter 5

Instalación de las herramientas de administración

Configuración de SSL



Note

Si ya tiene un certificado firmado por un tercero, puede omitir la creación de un certificado autofirmado y utilizar su certificado firmado.

Creación de un certificado autofirmado

```
root@myserver:~# yum install openssl
root@myserver:~# mkdir /etc/qvd/certs
root@myserver:~# cd /etc/qvd/certs
```

Genere una clave privada.

```
# openssl genrsa 2048 > key.pem
```

Cree un certificado autofirmado.

```
# openssl req -new -x509 -nodes -sha256 -days 3650 -key key.pem > cert.pem
```



Note

OpenSSL le pedirá que ingrese varios campos que requiere para el certificado. En el campo **Nombre común** debe insertar el nombre de dominio completo del host que ejecutará su nodo QVD.

API

```
root@myserver:~# yum install perl-QVD-API
```

Cree el fichero `/etc/qvd/api.conf` con el siguiente contenido:

```
database.host=localhost
database.name=qvddb
database.user=qvd
database.password=passw0rd
api.user=root
api.group=root
path.api.ssl=/etc/qvd/certs
```

Para ejecutar tanto el CLI como el WAT deberemos arrancar la API.

```
# systemctl start qvd-api
```

Haciendo una llamada al endpoint *info* desde el navegador o con el siguiente comando comprobaremos que la API está funcionando.

```
# curl -k https://localhost:443/api/info
```

Nos deberá devolver un JSON con datos del sistema.

CLI

```
root@myserver:~# yum install perl-QVD-Admin4
```

Cree el fichero `/etc/qvd/qa.conf` con el siguiente contenido:

```
qa.url = https://localhost:443/
qa.tenant = *
qa.login = superadmin
qa.password = superadmin
qa.format = TABLE
qa.insecure = 1
```



Caution

Esto es solo una guía de instalación para pruebas. Nunca para su uso en un entorno de producción. El parámetro `qa.insecure` deberá ser sustituido por el parámetro `qa.ca` con la ruta de su Autoridad de certificación.

Con el siguiente comando comprobaremos que el QA4 está funcionando.

```
# qa4 admin get
```

Nos deberá devolver los 2 administradores del sistema: admin y superadmin.

WAT

```
# yum install qvd-wat
```

Ejecutando el WAT

Visite <https://localhost:443>

Credenciales:

- **username:** superadmin@*
- **password:** superadmin

Chapter 6

Configuración básica e indispensable

Configuración de red

Establecer dnsmasq para ser controlado por QVD

```
# rpm -q dnsmasq
```

Si no está instalado:

```
# yum install dnsmasq
# chkconfig dnsmasq off
```

Configurar el reenvío IP

Edite el fichero `/etc/sysctl.conf` y añada la línea:

```
net.ipv4.ip_forward=1
```

Ejecute:

```
# sysctl -p
```

Configurar un puente de red

Compruebe que el modulo de puente está cargado con el comando:

```
# modinfo bridge
```

Si no está cargado ejecute:

```
# modprobe --first-time bridge
```

Instale las herramientas necesarias

```
# yum install bridge-utils -y
```

Para crear el fichero de configuración de la interfaz que se utilizará para QVD ejecute:

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-qvdnet0
```

Agregue las líneas siguientes:

```
DEVICE="qvdnet0"
BOOTPROTO="static"
IPADDR="10.3.15.1"
NETMASK="255.255.255.0"
GATEWAY="10.3.15.10"
DNS1=10.3.15.10
ONBOOT="yes"
TYPE="Bridge"
NM_CONTROLLED="no"
```

Edite el fichero de configuración del adaptador que usará como puente. Sustituya *eth0* por el suyo.

```
# vi /etc/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0
```

Coloque la siguiente configuración:

```
DEVICE=eth0
TYPE=Ethernet
BOOTPROTO=none
ONBOOT=yes
NM_CONTROLLED=no
BRIDGE=qvdnet0
```

Reinicie la red:

```
# systemctl restart network
```

Configurar QVD para su red

```
# qa4 config set tenant_id=-1,key=vm.network.ip.start,value=10.3.15.50
# qa4 config set tenant_id=-1,key=vm.network.netmask,value=24
# qa4 config set tenant_id=-1,key=vm.network.gateway,value=10.3.15.1
# qa4 config set tenant_id=-1,key=vm.network.dns_server,value=10.3.15.254
# qa4 config set tenant_id=-1,key=vm.network.bridge,value=qvdnet0
```

Configurar QVD para usar los certificados SSL

```
# qa4 config ssl key=/etc/qvd/certs/key.pem, cert=/etc/qvd/certs/cert.pem
# openssl version -d
```

El directorio devuelto por el comando anterior devuelve por defecto:

```
OPENSSLDIR: "/etc/pki/tls"
```



Note

Si en su caso devuelve otro directorio, utilícelo en lugar de `/etc/pki/tls` para los siguientes pasos.

Los certificados de confianza se almacenan en `/etc/pki/tls/certs`

```
# trusted_ssl_path=/etc/pki/tls/certs
# cert_path=/etc/qvd/certs/cert.pem
# cert_name='openssl x509 -noout -hash -in $cert_path`.0
# cp $cert_path $trusted_ssl_path/QVD-L7R-cert.pem
# ln -s $trusted_ssl_path/QVD-L7R-cert.pem $trusted_ssl_path/$cert_name
```

Configurar nodo HKD

Edite el fichero `/etc/qvd/node.conf` con este contenido:

```
nodename = node1
database.host = localhost
database.name = qvddb
database.user = qvd
database.password = passw0rd
```

Ahora añade el nodo a la solución ejecutando:

```
# qa4 host new name=node1,address=10.3.15.1
```

Y arranque el servicio HKD:

```
# systemctl start qvd-hkd
```

Chapter 7

¿Y ahora qué?

Si ha tenido algún problema consulte la guía de instalación completa de QVD.

Si ya ha realizado todos los pasos de esta guía con éxito, enhorabuena, ya tiene una solución QVD instalada. A continuación debería de:

- Configurar su primer OSF
- Instalar su primera imagen
- Agregar su primer usuario
- Añadir una VM para su usuario

Le recomendamos que siga con **la guía del WAT** para realizar estos pasos.

Una vez finalizado solo le quedará:

- Conectarse y probar la solución

Consulte **la guía rápida para instalar el cliente QVD** en su sistema.

Si tiene alguna pregunta o necesita soporte adicional, visite nuestro sitio web en <http://theqvd.com/> o póngase en contacto con nosotros en info@theqvd.com.