LA GUÍA PARA PRINCIPIANTES DE

Instalación de QVD 4.1

QVD DOCUMENTATION

<documentation@theqvd.com>

November 5, 2018

Contents

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 exitirán 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

```
root@myserver:~# wget -qO - https://www.theqvd.com/packages/key/public.key | sudo apt-key  ↩
    add -
root@myserver:~# echo "deb http://theqvd.com/packages/ubuntu-xenial QVD-4.1.0 main" > /etc/ ↩
    apt/sources.list.d/qvd.list
root@myserver:~# apt-get update
```

Para paquetes comerciales:

```
root@myserver:~# wget -qO - https://www.theqvd.com/packages/key/public.key | sudo apt-key  ↩
    add -
root@myserver:~# echo "deb http://$USUARIO:$PASSWORD@theqvd.com/commercial-packages/ubuntu/ ↩
    xenial QVD-4.1.0 main" > \
/etc/apt/sources.list.d/qvd.list
root@myserver:~# apt-get update
```

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

Chapter 3

Instalación del HKD

```
root@myserver:~# apt-get install perl-qvd-hkd
```

Chapter 4

Instalación y configuración de la base de datos

```
root@myserver:~# apt-get install postgresql
root@myserver:~# service postgresql start
```

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 `/etc/postgresql/9.3/main/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 `/etc/postgresql/9.3/main/postgresql.conf` y establezca los siguientes parámetros:

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

Reinicie PostgreSQL.

```
root@myserver:~# service postgresql restart
```

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

```
# apt-get install openssl
# mkdir /etc/qvd/certs
# cd /etc/qvd/certs
```

Generar una clave privada.

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

Crear 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:~# apt-get 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.

```
service qvd-api start
```

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:~# apt-get 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

```
# apt-get 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

```
# dpkg -s dnsmasq
```

Si no está instalado:

```
# apt-get install dnsmasq
```

```
# service dnsmasq stop
# sed -i s/ENABLED=1/ENABLED=0/ /etc/default/dnsmasq
```

Configurar el reenvío IP

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

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

Ejecute:

```
# sysctl -p
```

Configurar un puente de red

Edite el archivo `/etc/network/interfaces` y agregue las líneas siguientes:

```
auto qvdnet0
iface qvdnet0 inet static
  pre-up brctl addbr qvdnet0
  pre-up iptables -t nat -A POSTROUTING -o eth0 -j SNAT --to-source 192.168.0.2
  pre-up iptables -t nat -A PREROUTING -d 192.168.0.2 -p tcp --dport 8443 -j DNAT --to- ↩
      destination 10.3.15.1
  post-down brctl delbr qvdnet0
  address 10.3.15.1
  netmask 255.255.255.0
```

Note
Necesitará cambiar la dirección IP **192.168.0.2** a la dirección IP de la interfaz de red a la que desea que sus clientes se conecten.

Note
El rango **10.3.15.0/24** debe ser único dentro de su infraestructura.

Levante la interfaz de red:

```
# ifup qvdnet0
```

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: "/usr/lib/ssl"
```

Note
Si en su caso devuelve otro directorio, utilícelo en lugar de `/usr/lib/ssl` para los siguientes pasos.

Los certificados de confianza se almacenan en `/usr/lib/ssl/certs`

```
# trusted_ssl_path=/usr/lib/ssl/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 añada 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.