



LA GUÍA PARA PRINCIPIANTES DE

Instalación de QVD 4.0

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 del HKD	3
4	Instalación y configuración de la base de datos	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 9.2 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-4.0-current main" > ←  
/etc/apt/sources.list.d/qvd.list  
root@myserver:~# apt-get update
```

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/9.2/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/9.2/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=passwd
```

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
```

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.

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 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.