



## Práctica 3: Monitorización y "Profiling" Ingeniería de Servidores

Raúl Durán Racero

25 de noviembre de 2021



# Índice

<b>1. Ejercicio 1</b>	<b>3</b>
1.1. Instalación de Zabbix . . . . .	3

## 1. Ejercicio 1

Realice una instalación de Zabbix 5.0 en su servidor con **Ubuntu Server 20.04** y configure para que se monitorice a él mismo y para que monitorice a la máquina con **CentOS**. Puede configurar varios parámetros para monitorizar, uso de CPU, memoria, etc. pero debe configurar de manera obligatoria la monitorización de los servicios **SSH** y **HTTP**.

### 1.1. Instalación de Zabbix

Por comodidad a la hora de instalar, me conectaré a la máquina virtual de UbuntuServer a través de SSH, para poder copiar algunos comandos que son muy largos.

Lo primero que tenemos que hacer es instalar Zabbix en Ubuntu. Para ello, descargamos su paquete:

```
durar@durar:~$ wget https://repo.zabbix.com/zabbix/5.0/ubuntu/
pool/main/z/zabbix-release/zabbix-release_5.0-1+focal_all.
deb
```

Una vez descargado, lo instalamos con *dpkg -i* y obtenemos las actualizaciones con *apt update* (es necesario tener permisos de superusuario):

```
durar@durar:~$ sudo dpkg -i zabbix-release_5.0-1+focal_all.deb
durar@durar:~$ sudo apt update
```

Nos falta instalar el servidor, la interfaz y el agente de Zabbix:

```
durar@durar:~$ sudo apt install zabbix-server-mysql zabbix-
frontend-php zabbix-apache-conf zabbix-agent
```

Ya tenemos todo debidamente instalado, por lo que pasaremos a crear una base de datos inicial y un usuario, dándole todos los permisos (entraré en mysql como superusuario ya que no me permite entrar con *mysql -u root -p*).

```
durar@durar:~$ sudo mysql
mysql> create database zabbix character set utf8 collate
utf8_bin;
mysql> create user zabbix@localhost identified by 'password';
mysql> grant all privileges on zabbix.* to zabbix@localhost;
mysql> quit;
```

A continuación tenemos que ejecutar el script que establece el esquema por defecto de la base de datos.

```
durar@durar:~$ zcat /usr/share/doc/zabbix-server-mysql*/create.
sql.gz | mysql -uzabbix -p zabbix
```

Esto puede tardar un tiempo. Podemos comprobar que se está ejecutando con *htop* desde la máquina de UbuntuServer:

```

UbuntuP3 [Corriendo] - Oracle VM VirtualBox
Archivo  Máquina  Ver  Entrada  Dispositivos  Ayuda

CPU[|||||] 9.4% Tasks: 40, 64 thr: 1 running
Mem[|||||] 610M/981M Load average: 1.10 0.29 0.14
Swp[|] 4.26M/2.29G Uptime: 00:41:20

  PID USER   PRI  NI  VIRT   RES   SHR  S  CPU% MEM%   TIME+  Command
 1034 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   9.4  42.6  0:07.86 /usr/sbin/mysqld
 1963 mysql    20    0 1299M  417M 18128 R   5.0  42.6  0:02.06 /usr/sbin/mysqld
 1101 mysql    20    0 1299M  417M 18128 R   0.7  42.6  0:00.55 /usr/sbin/mysqld
 1102 mysql    20    0 1299M  417M 18128 R   0.7  42.6  0:00.66 /usr/sbin/mysqld
 2480 durar    20    0  5300  3820  3076 R   0.7   0.4  0:00.05 httpd
 1100 mysql    20    0 1299M  417M 18128 R   0.7  42.6  0:00.70 /usr/sbin/mysqld
 1060 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.7  42.6  0:00.10 /usr/sbin/mysqld
 1099 mysql    20    0 1299M  417M 18128 R   0.0  42.6  0:00.55 /usr/sbin/mysqld
  845 Debian-sn 20    0 19548 10195  5068 S   0.0   1.0  0:00.67 /usr/sbin/snmpd -LOW -u Debian-snmpd
 1120 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.14 /usr/sbin/mysqld
 1121 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.07 /usr/sbin/mysqld
 1123 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.06 /usr/sbin/mysqld
 1114 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.13 /usr/sbin/mysqld
 2079 durar    20    0 67368 24180  6744 S   0.0   2.4  0:00.02 mysql -uzabbix -p zabbix
 1119 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.62 /usr/sbin/mysqld
 1122 mysql    20    0 1299M  417M 18128 S   0.0  42.6  0:00.03 /usr/sbin/mysqld
    1 root      20    0  101M  12764  8220 S   0.0   1.3  0:03.13 /sbin/init maybe-ubiquity
  391 root      19   -1 51652 13592 12436 S   0.0   1.4  0:00.21 /lib/systemd/systemd-journald
  424 root      20    0  2488   580   520 S   0.0   0.1  0:00.00 bpfILTER_umh
  447 root      20    0 22036  5904  3888 S   0.0   0.6  0:01.48 /lib/systemd/systemd-udevd
  662 root      20    0  3444  2284  2016 S   0.0   0.2  0:00.00 /sbin/mdadm --monitor --scan
  702 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.01 /sbin/multipathd -d -s
  703 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.00 /sbin/multipathd -d -s
  704 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.00 /sbin/multipathd -d -s
  705 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.09 /sbin/multipathd -d -s
  706 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.00 /sbin/multipathd -d -s
  707 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.00 /sbin/multipathd -d -s
  701 root      RT    0  273M 18388  8196 S   0.0   1.8  0:00.16 /sbin/multipathd -d -s
  750 systemd-t 20    0 90416  6316  5456 S   0.0   0.6  0:00.00 /lib/systemd/systemd-timesyncd
  742 systemd-t 20    0 90416  6316  5456 S   0.0   0.6  0:00.10 /lib/systemd/systemd-timesyncd

F1Help F2Setup F3Search F4Filter F5Tree F6SortBy F7Nice F8Nice F9Kill F10Quit

```

Puede verse que efectivamente mysql está en ejecución.  
Ya tenemos la base de datos creada, así que ahora toca configurarla. Primero, editamos el archivo `/etc/zabbix/zabbix_server.conf`:

```

durar@durar:~$ sudo vi /etc/zabbix/zabbix_server.conf

```

Y ponemos nuestra contraseña en la línea donde está **DBPassword**:

```

DBPassword=ISE

```

Para buscar la línea, se puede usar **Shift+7** en vi para buscar DBPassword más fácilmente.