安装前准备：

1.1 安装依赖包：

yum -y install wget net-snmp-devel OpenIPMI-devel httpd openssl-devel java lrzsz fping-devel libcurl-devel perl-DBI pcre-devel libxml2 libxml2-devel mysql-devel gcc php php-bcmath php-gd php-xml php-mbstring php-ldap php-mysql.x86\_64 php-pear php-xmlrpc  net-tools wget vim-enhanced

可能故障问题：Cannot find a valid baseurl for repo: base/7/x86\_64

解决：修改DNS

1.2 关闭防火墙：

# systemctl stop firewalld.service

# systemctl disable firewalld.service

需要关闭 selinux，一定要关闭这个，开启selinux会引起一连串问题，甚至zabbix的discovery功能也不能正常使用

# sed -i "s/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/g" /etc/selinux/config

确认是否修改成功

# grep SELINUX /etc/selinux/config

然后重启系统即可

# reboot

一、zabbix server3.0在centos 7上安装

根据zabbix server3.0官方要求，目前zabbix server3.0在centos6 OS上不能进行yum安装。如果一定要在centos6 OS上进行安装zabbix server3.0的话，强烈建议通过源码方式进行编译安装，同时还需要注意PHP的版本。

考虑到这些因素，所以在此我们是在centos7 OS上进行yum安装zabbix server3.0。

注意：尽管zabbix server3.0在centos6 OS上不能yum方式进行安装，但是zabbix-agent3.0在centos6 OS上是可以进行yum安装的。

1.1 搭建lamp环境

在centos7上安装zabbix server3.0之前，我们首先搭建zabbix所需要的lamp环境。

下载最新的yum源，如下：

# wget -P /etc/yum.repos.d http://mirrors.aliyun.com/repo/Centos-7.repo

在开始安装之前，还需要说明下centos7自带的mysql是mariadb，我们可以通过如下命令查看：

yum search mysql|tac

现在开始安装lamp环境，使用如下命令：

[root@zabbix ~]# yum -y install mariadb mariadb-server php php-mysql httpd

设置开机自启动mysql，并启动mysql，使用如下命令：

[root@zabbix ~]# systemctl enable mariadb.service

[root@zabbix ~]# systemctl start mariadb.service

初始化mysql数据库，并配置root用户密码。使用如下命令：

[root@zabbix ~]# mysql\_secure\_installation

在上图中的Enter current passwdord for root处，我们直接敲回车键即可。因为centos7上mysql的默认root用户密码为空。

mysql初始化完毕后，我们现在来创建zabbix数据库及其用户，使用如下命令：

[root@zabbix ~]# mysql -uroot -p123456 -e "create database zabbix default character set utf8 collate utf8\_bin;"

[root@zabbix ~]# mysql -uroot -p123456 -e"grant all on zabbix.\* to 'zabbix'@'%' identified by 'zabbix';"

现在来测试刚刚创建的zabbix用户，是否可以连接mysql数据库，如下：

[root@zabbix ~]# mysql -uzabbix -pzabbix

MariaDB [(none)]> show databases;

MariaDB [(none)]> quit

启动apache以及开放80端口，如下：

[root@zabbix ~]# systemctl start httpd.service

[root@zabbix ~]# netstat -ltun

到此lamp环境已经全部搭建完毕。

1.2 安装zabbix server3.0

rpm -ivh <http://repo.zabbix.com/zabbix/3.0/rhel/7/x86_64/zabbix-release-3.0-1.el7.noarch.rpm>

以上安装完毕后，我们现在来正式安装zabbix3.0，使用如下命令：

[root@zabbix ~]# yum -y install zabbix-server-mysql zabbix-web-mysql zabbix-get

导入zabbix数据库结构，如下：

[root@zabbix ~]# cd /usr/share/doc/zabbix-server-mysql-3.0.16/

[root@zabbix zabbix-server-mysql-3.0.5]# zcat create.sql.gz | mysql -uroot -p123456 zabbix

数据库导入完毕后，我们现在来修改zabbix sever的配置文件，如下：

[root@zabbix ~]# vi /etc/zabbix/zabbix\_server.conf

LogFile=/var/log/zabbix/zabbix\_server.log

LogFileSize=0

PidFile=/var/run/zabbix/zabbix\_server.pid

DBHost=localhost

DBName=zabbix

DBUser=zabbix

DBPassword=zabbix

SNMPTrapperFile=/var/log/snmptrap/snmptrap.log

Timeout=4

AlertScriptsPath=/usr/lib/zabbix/alertscripts

ExternalScripts=/usr/lib/zabbix/externalscripts

LogSlowQueries=3000

上述配置文件中，我们只需要关注 DBHost、DBName、DBUser、

DBPassword 几项即可。这几项是配置zabbix server连接mysql数据库的参数。

以上修改完毕后，我们再来修改下zabbix.conf文件。如下：

修改为php\_value date.timezone Asia/Chongqing

其中php\_value date.timezone Asia/Chongqing主要是定义php的时区。

以上修改完毕后，我们把把zabbix-server加入开机启动，并启动zabbix-server，如下：

[root@zabbix ~]# systemctl start zabbix-server.service

[root@zabbix ~]# systemctl enable zabbix-server.service

最后重启apache，如下：

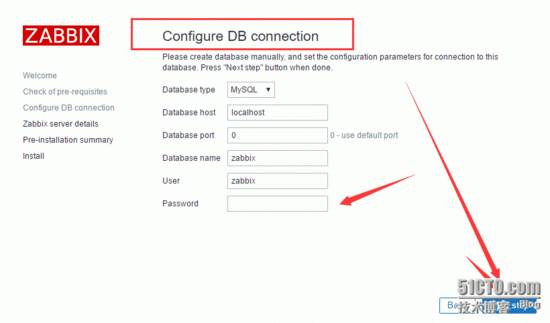
[root@zabbix ~]# systemctl restart httpd.service

[root@zabbix ~]# systemctl enable httpd.service

三、配置zabbix

网页打开：<http://ip/zabbix/setup.php>

一直点next step，直到出现下面页面，加入密码；



之后默认用户名是Admin 密码 zabbix 然后点击sign in



安装zabbix agent

yum clean all

 yum install <http://101.110.118.71/repo.zabbix.com/zabbix/3.0/rhel/7/x86_64/zabbix-agent-3.0.16-1.el7.x86_64.rpm>

zabbix agent和zabbix server版本要一致

4.2 配置zabbix agent

vi /etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf

Server=127.0.0.1

ServerActive=127.0.0.1

Hostname=127.0.0.1

Server=服务器ip地址

ServerActive=服务器ip地址

Hostname=客户端ip地址

Server被动ServerActive主动

我们在zabbix web端添加该监控机器时，只需要把honst name与该配置文件中的hostname对应即可

启动客户端之前：

需要关闭 selinux，一定要关闭这个，开启selinux会引起一连串问题，甚至zabbix的discovery功能也不能正常使用

# sed -i "s/SELINUX=enforcing/SELINUX=disabled/g" /etc/selinux/config

确认是否修改成功

# grep SELINUX /etc/selinux/config

然后重启系统即可

# reboot

启动客户端

[root@zabbix ~]# zabbix\_agentd -c /etc/zabbix/zabbix\_agentd.conf

[root@zabbix ~]# systemctl start zabbix-agent

[root@zabbix ~]# systemctl restart zabbix-agent

[root@zabbix ~]# systemctl enable zabbix-agent

如果两者版本不一致把epel的关闭(enabled=0，位于/etc/yum.repos.d/epel.repo)再重装

乱码解决方案：

在自己的桌面按Win+R打开运行，输入fonts，回车进入Windows字体目录，找到微软雅黑-常规字体，复制出来将文件名修改为msyh.ttf，然后上传到/usr/share/zabbix/fonts

后执行chmod 777 msyh.ttf

[root@zabbix fonts]# cp graphfont.ttf graphfont.ttf.bak

[root@zabbix fonts]# mv simkai.ttf graphfont.ttf

之后刷新一下zabbix web界面就行

**监控cpu参数信息**

cpu  jumps

cpu突发

包含 context switches per second 进程线程切换

interrupts per second  每秒的中断次数

cpu load

各核心的负载均值  如果有进程等待IO 即使CPU空闲平均值也会设置为1  此项即top里面的cpu值

cpu utilization

此为cpu使用率   超过75为高