# 一、主被动监控

# P1 主动监控

### 创建新主机,给 web2 安装 zabbix\_agent 软件

[root@zabbixserver ~]# scp -r zabbix-3.4.4 root@192.168.2.200:/root/

[root@web2 ~]# yum -y install gcc pcre-devel autoconf

[root@web2 ~]# cd zabbix-3.4.4/

[root@web2 zabbix-3.4.4]# ./configure --enable-agent

[root@web2 zabbix-3.4.4]# make install

以上操作如果已经在前面完成,则不需要重复再做

#### 修改配置文件,设置主动监控(自己收集数据并发送给 zabbixserver 服务器)

[root@web2 ~]# vim /usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf

93 #Server=127.0.0.1 #注释掉此行

118 StartAgents=0 #取消注释,修改参数为 0,禁止被动监控

134 ServerActive=192.168.2.5

145 Hostname=web2

183 RefreshActiveChecks=120 #指 web2 每隔 120 秒,向监控服务器发送一次监控数据

#### 重启服务

[root@web2 zabbix-3.4.4]# yum -y install psmisc

[root@web2 zabbix-3.4.4]# killall zabbix agentd

[root@web2 zabbix-3.4.4]# zabbix\_agentd

查看 zabbix 对应的进程号,确定服务的开启状态

[root@web2 ~]# ps aux | grep zabbix

#### 克隆模板

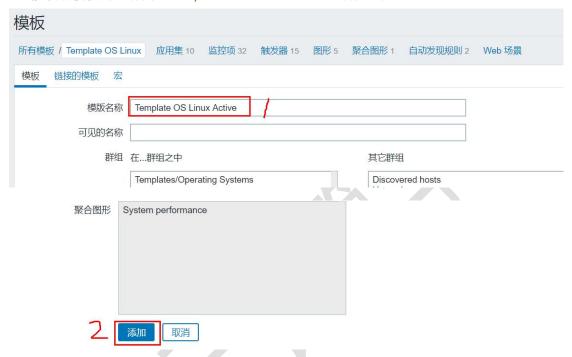
1)选择 "配置",选择"模板",点击 "Template OS Linux"

ZABBI	X 监测	中 资产	产记录	报表	配置	管理						
主机群组	美板 主机	维护	动作	关联项事件	自动发	<b>远</b> 服	资					
模板	2											
									过滤器▲			
									名称			
											应用	重设
Templa	te OS FreeB	SD			应用 集 10	监控 项 29	触发 器 14	图 形 5	聚合图形1	自动发现2	Web监测	Template App Zabbix Agent
Templa	te OS HP-U)	(			应用 集 10	监控 项 17	触发器8	图 形 3	聚合图形1	自动发现2	Web监测	Template App Zabbix Agent
Templa	te OS Linux		3		应用 集 10	监控 项 32	触发 器 15	图 形 5	聚合图形1	自动发现2	Web监测	Template App Zabbix Agent

选择全克隆



3)修改新模板的名称为"Template OS Linux Active",选择"添加"

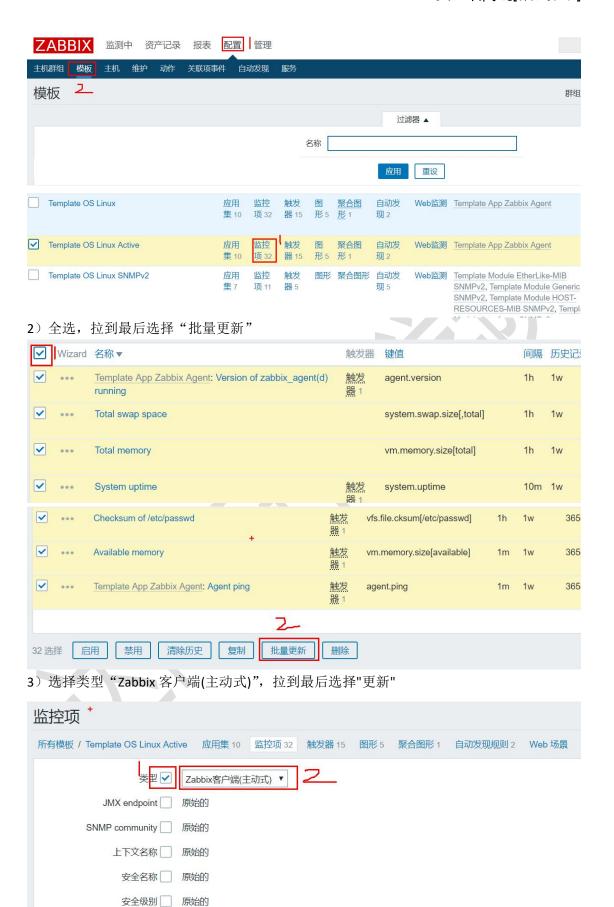


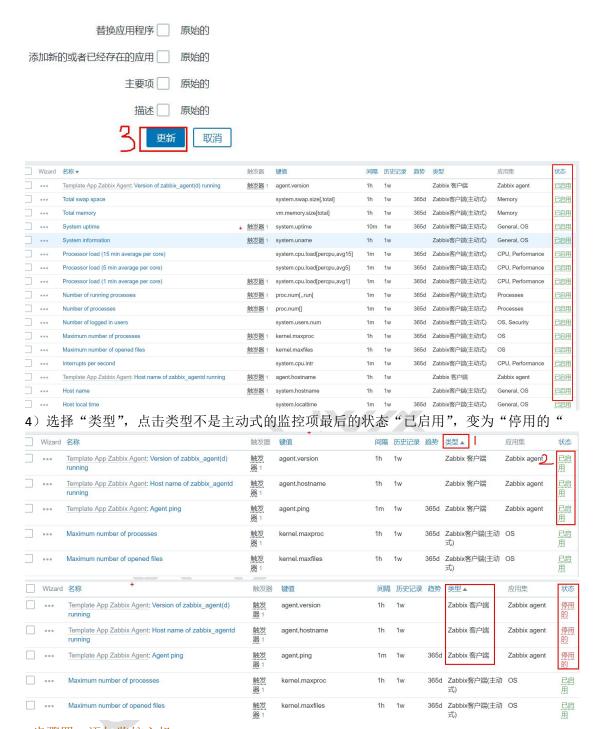
4) 查看新克隆的监控模板



步骤三:修改监控项模式

1) 选择"配置", 选择"模板", 点击新克隆模板的"监控项



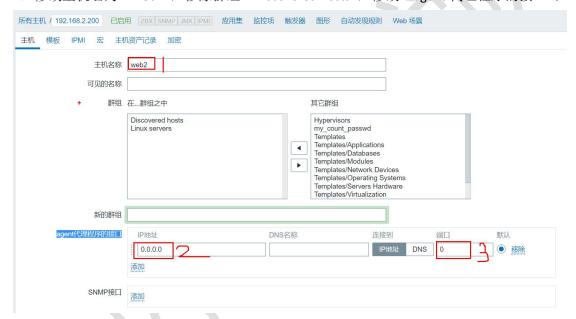


步骤四:添加监控主机

1) 选择"配置", 选择"主机", 点击自动发现的主机 web2

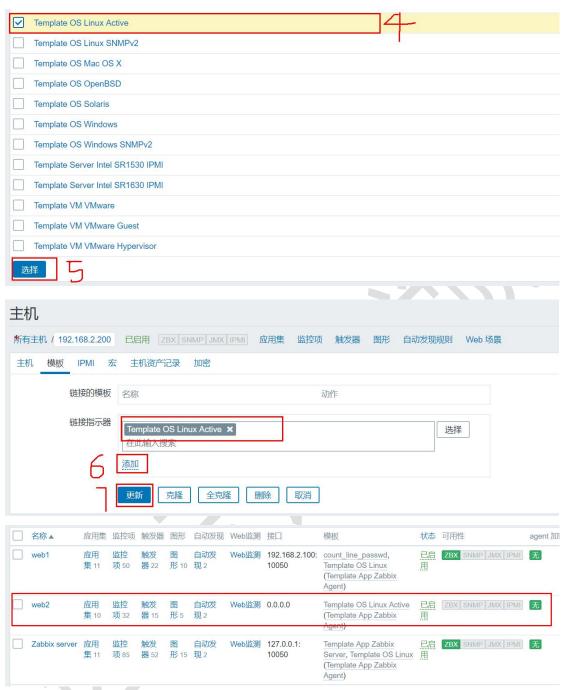


2) 修改主机名为 "web2", 移除群组 "Discovered hosts", 修改 "agent 代理程序的接口";



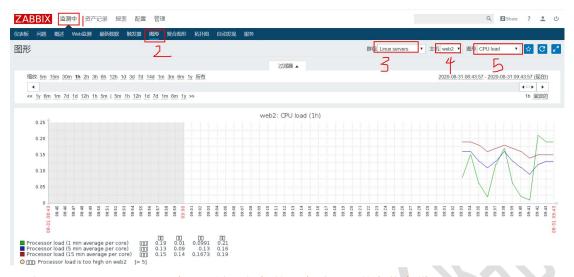
3) 为 web2 选择新添加的监控模板





## 步骤五:验证效果

选择"监测中",选择"图形",群组选择"Linux servers",主机选择"web2",图形选择"CPU load"



2) 如果显示不明显,可以编写死循环脚本,然后查看 CPU 的负载变化

[root@web2 ~]# while:

- > do
- > echo a
- > done

# 一、监控 nginx

# P1 环境要求

```
环境要求: 一台 Nginx 服务器, 部署 Nginx 时要加载 status 模块
[root@web1~]# cd lnmp soft/nginx-1.16.1/
[root@web1 nginx-1.16.1]# yum -y install gcc pcre-devel openssl-devel
[root@web1 nginx-1.16.1]# ./configure --with-http_stub_status_module
[root@web1 nginx-1.16.1]# make && make install
[root@web1 nginx-1.16.1]# vim /usr/local/nginx/conf/nginx.conf
server {
         location /status {
            stub_status on;
         }
}
启动 nginx 服务
[root@web1 nginx-1.16.1]# /usr/local/nginx/sbin/nginx
######查看 nginx 的服务器状态
[root@web1 nginx-1.16.1]# curl http://192.168.2.100/status
Active connections: 1
                          #实时并发量
server accepts handled requests
111
Reading: 0 Writing: 1 Waiting: 0
```

### 创建自定义监控项脚本

1)被监控端修改配置文件,web1已经开启了自定义监控项的功能,不再重复

[root@web1 ~]# vim /usr/local/etc/zabbix\_agentd.conf.d/nginx.status

UserParameter=nginx.status[\*],/usr/local/bin/nginx\_status.sh \$1 #自定义监控项的 key 可以 传递参数,例如: nginx.status[5] 可以将数值 5 传入到脚本中

### 重启 zabbix 客户端服务器

[root@web1 ~]# killall zabbix\_agentd
[root@web1 ~]# zabbix agentd

## 编写脚本,监控 nginx 服务器的并发量,等待请求的数量,服务器实际连接的数量 #curl -s 不显示下载信息

[root@web1 ~]# vim /usr/local/bin/nginx\_status.sh

#!/bin/bash

case \$1 in

active)

curl -s http://127.0.0.1/status | awk '/Active/{print \$NF}';; #监控 web 服务器的并发量 waiting)

curl -s http://127.0.0.1/status | awk '/Waiting/{print \$NF}';; #监控等待处理的请求数量 accepts)

curl -s http://127.0.0.1/status | awk 'NR==3{print \$2}';; #监控服务器的连接数量 handled esac

[root@web1 ~]# chmod +x /usr/local/bin/nginx\_status.sh

 $[root@web1~] \# zabbix\_get -s \ 127.0.0.1 -k \ 'nginx.status[accepts]'$ 

5

[root@web1 ~]# zabbix\_get -s 127.0.0.1 -k 'nginx.status[waiting]' 0

[root@web1 ~]# zabbix get -s 127.0.0.1 -k 'nginx.status[active]'

1

### 步骤二:添加监控项

选择"配置",选择"主机",点击 web1 后的 "监控项"

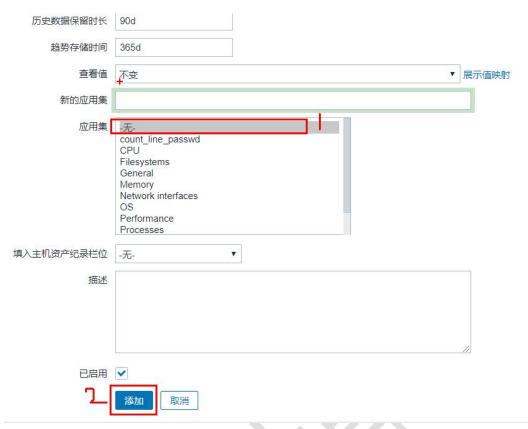


创建监控项

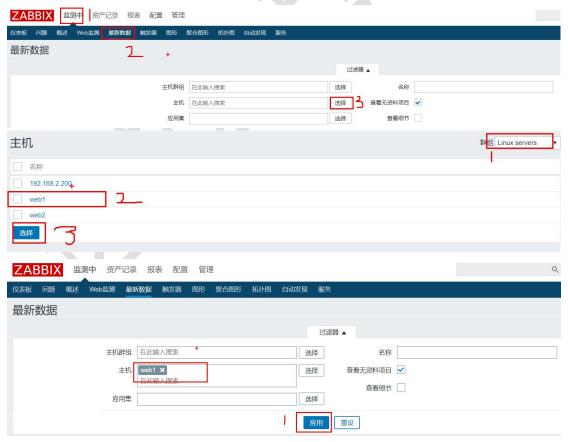


3)设置名称为 "nginx\_status\_accepts",设置类型 "Zabbix 客户端",设置键值 "nginx\_status[accepts]", 主机接口为 "192.168.2.100:10050", 类型信息为 "数字", 选择 "添加"

监控项							
所有主机 / web1 已启用	ZBX SNMP JMX I	PMI 应用集 11	监控项 50	触发器 22	图形 10	自动发现规则 2	Web 场景
监控项 进程							
名称	nginx_status_accept	s					
类型	Zabbix 客户端	7 2					
键值	nginx.status[accepts	3				选择	
主机接口	192.168.2.100 : 1005	50 - 4					
信息类型	数字 (无正负) ▼	5					
单位							
更新间隔	30s						
自定义时间间隔	类型	斯	间		动作		
	灵活 调度	0s		1-7,00:00-24:0	00	移除	
	添加						
历史数据保留时长	90d						
趋势存储时间	365d						
查看值	不变					▼展示值映射	
新的应用集							



4) 选择"监测中",选择"最新数据",点击"选择",查看 web1 的数据

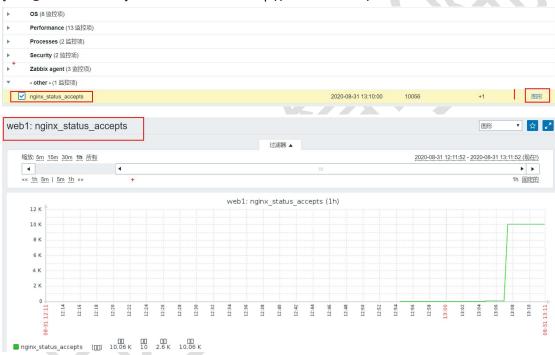




#### 5) zabbixserver 使用 ab 命令模拟大并发访问,图形查看

[root@zabbixserver ~]# yum -y install httpd-tools

[root@zabbixserver ~]# ab -c 100 -n 10000 http://192.168.2.100/



# 三、监控网络连接状态

# P1 环境要求

#### 查看网络监控状态

模拟多人并发连接(如果没有命令则需要安装个 httpd-tools)

[root@web1  $^$ ]# yum -y install httpd-tools [root@web1  $^$ ]# ab -c 100 -n 1000 http://192.168.2.100/

[root@web1 nginx-1.16.1]# ss -antpu

#### 步骤二: 自定义监控项 key

1)注意要允许自定义 key 并设置 Include ,web1 已经开启自定义监控项的功能,不再重复 [root@web1~]# vim /usr/local/etc/zabbix agentd.conf.d/net.status

```
UserParameter=net.status[*],/usr/local/bin/net_status.sh $1
重启 zabbix 客户端服务
[root@web1 ~]# killall zabbix_agentd
[root@web1~]# zabbix agentd
编写脚本监控网络连接状态(仅供参考,未检测完整状态)
[root@web1 ~]# vim /usr/local/bin/net_status.sh
#!/bin/bash
case $1 in
estab)
#统计 ESTAB 连接成功的状态数据;赋初值,当没有此状态时,显示为 0
ss -antp | awk 'BEGIN{x=0} /^ESTAB/{x++} END{print x}';;
close_wait)
#统计服务端处于 CLOSE-WAIT 等待关闭的状态数量;赋初值,当没有此状态时,显示为 0
ss -antp | awk 'BEGIN{x=0} /^CLOSE-WAIT/{x++} END{print x}';;
time_wait)
#统计客户端处于 TIME-WAIT 等待状态数量; 赋初值, 当没有此状态时, 显示为 0
ss -antp | awk 'BEGIN{x=0} /^TIME-WAIT/{x++} END{print x}';;
esac
```

#### 给脚本赋予执行权限

```
[root@web1~]# chmod +x /usr/local/bin/net_status.sh
使用 zabbix_get 测试自定义监控项是否可以获取数据
[root@web1~]# zabbix_get -s 127.0.0.1 -k 'net.status[estab]'
4
[root@web1~]# zabbix_get -s 127.0.0.1 -k 'net.status[close_wait]'
0
[root@web1~]# zabbix_get -s 127.0.0.1 -k 'net.status[time_wait]'
43
```

### 步骤三: 监控 netstatus

1) 选择"配置",选择"主机",点击 web1 后的 "监控项"

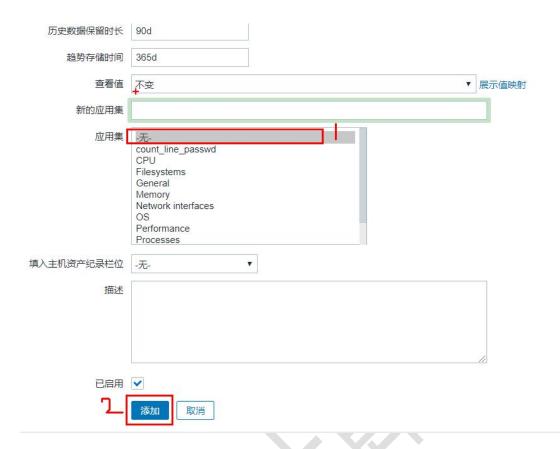


2) 选择"创建监控项"

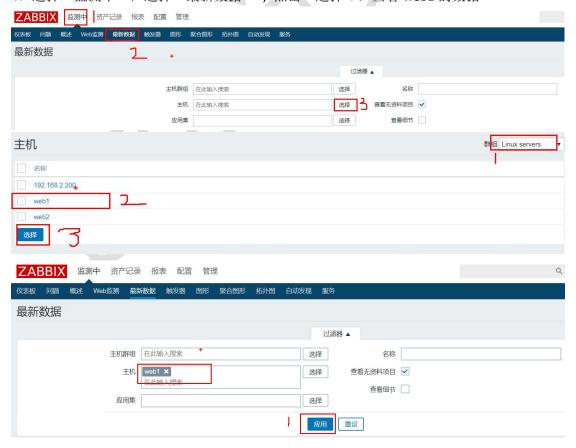


3)设置名称为 "net\_status\_time\_wait",设置类型 "Zabbix 客户端",设置键值 "net.status[time\_wait]", 主机接口为 "192.168.2.100:10050",类型信息为 "数字", 选择 "添加"

监控项						
所有主机 / web1 已启用	ZBX SNMP JMX IPMI	应用集 11	监控项 52	触发器 22	图形 10	自动发现规则 2
监控项 进程						
名称	net_status_time_wait					
类型	Zabbix 客户端 ▼	12				
键值	net.status[time_wait]	] 3				选择
主机接口	192.168.2.100 : 10050	<b>1</b>		+		
信息类型	数字(无正负) ▼					
单位						
更新间隔	30s					
自定义时间间隔	类型 间隔		期间		Z	が作
	灵活 调度 50s		1-7,	00:00-24:00	煮	多除
	添加					
历史数据保留时长	90d	ך ן				
趋势存储时间	365d	] &				
查看值	不变				69	展示值映射



4) 选择"监测中",选择"最新数据",点击"选择",查看 web1 的数据







5)zabbixserver 使用 ab 命令模拟大并发访问,图形查看 ####ab 命令可以默认并发访问,-c 指 100 人同时访问,-n 指访问的数量为 1000 #ab 在做并发访问测试时,网页路径最后必须加 / [root@zabbixserver ~]# ab -c 100 -n 1000 http://192.168.2.100/

