云监控——自定义监控快速入门

1. 创建自定义监控项

在【自定义监控】标签页,点击【创建监控项】按钮,进入自定义监控项创建页面,如下图:



【监控项名称】:用户上报的监控数据指标名称,例如 pageview, cpuUtilization, memoryUtilization 等。

【单位】: 监控数据的单位,在上报数据时不会做校验,只是为了便于展示数据,或者便于数据信息的沟通,希望用户根据自己的实际情况填写。

【上报频率】:监控数据上报的周期,只允许1分钟,5分钟,15分钟三种上报频率

【字段信息】:一条监控数据需要附属到某一实例才有意义。如 pageview,具体到某一应用才有意义。因此,字段信息可以填写 app_name,在用户上报监控数据时,需要在上报的数据中填写如 app_name=aliyun.com,这样即表示这条数据是应用aliyun.com上报的。字段信息最多允许五项。

【统计周期】:用户可以告知云监控,上报的监控数据需要以何种频率进行聚合。 【统计方法】:与统计周期结合使用,若您选择了5分钟的统计周期,则云监控会为您计算这5分钟内上报数据的平均值、求和值、最大值、最小值、采样计数值(上报了多少条数据)

2. 创建报警规则(可选)

点击确认后,用户进入了报警规则设置的页面,如下:

控制 控制	計算 产品列	俵 ~	♠ 云监控						
自定义监控项管理			新增自定义	义报警规则					
自定义监控数据查询									
自定	义报警管理			*监控项:	pageview	~			
				字段信息》		й	至少填写一个!		
				app_name					
				不能包含"=	" 或者" "(空格)				
				*规则名称:	aliyun.com	不超	过50个字符,支持中	中文、英文字母	母、数字和下划线
				统计周期:	1分钟 🔻				
				统计方法:	平均值	>= 🗸	10000		Count 阈值仅支持输入数字
				重试几次后报警:	3 🔻				
					leon myh 默认报警组 abc		•		
				出现问题通	知这些报警组,蓝色表	長示选中,支持多	选		
				确定	取消				

【字段信息】中的 app_name 即为上一步骤中用户填写的字段信息,用户若填写了 aliyun.com,则表示对上报的监控数据中字段信息 app_name="aliyun.com"设置 了报警规则。

用户也可以此时取消创建。若有需要,可以在左边侧栏【自定义报警管理】中,选择您要创建的监控项,进行告警规则的设置。



至此,用户在云监控控制台的操作已经完成。

3. 编写监控数据上报脚本

我们为用户封装了 SDK(请点击此处下载), 当前支持 python (2.6 +) 与 bash。用户可以下载相应的脚本至**自定义脚本路径**下,详见第4部分。

1) python, cms_post.py

在用户的脚本中, import cms_post, 调用 cms_post 的 post 方法。

注意:请在您的脚本开始处添加对应的解释器,一般默认#!/usr/bin/python

如图:

```
[root@iZ284qbgqajZ user]# 11
total 20
-rw-r--r-- 1 root root 2798 Aug 21 18:01 cms_post.py
-rw-r--r-- 1 root root 2683 Aug 21 18:06 cms_post.pyc
-rw-r--r-- 1 root root 955 Aug 21 18:36 cms_post.sh
-rwxr--r-- 1 root root 141 Aug 21 18:36 test.py
-rwxr--r-- 1 root root 122 Aug 21 19:27 test.sh
[root@iZ284qbgqajZ user]# pwd
/usr/local/aegis/aegis_quartz/libexec/user
```

在 test.py 中, import cms_post

```
#!/usr/bin/python
import cms_post
if __name__ == '__main__':
    cms_post.post("1301033596187394", "requests", 1.15, "appId=1,instanceId=2")
```

post 方法中传入 4 个参数,分别为 aliuid, 监控项名称,监控项值,字段信息。 最后按照第 4 部分的说明,添加定时任务即可。

再次强调这些参数的意义,参见云监控控制台→自定义监控→自定义监控项管理



- a. 命名空间中的数字串,即是用户的 aliuid
- b. 监控项名称,即是用户创建监控项时填写的名称
- c. 监控项值,是用户上报到云监控的业务数据
- d. 字段信息,结合监控项,表示具体业务字段的实际意义。 例如字段信息是 machineIp,监控项名称 cpuutilization,若当前 cpu 利用率 80%,那么在上面的示例中传入的参数分别是 1301033596187394, cpuutilization, 0.8, machineIp=192.168.1.1
- 2) bash, cms_post.sh

在您的 bash 脚本中,请使用 cms_post.sh 的全路径,否则定时任务调度工具可能找不到 cms_post.sh。请按照下面的示例的使用方式引入 cms_post.sh。test.sh 文件的内容:

```
#!/<mark>bin</mark>/bash
Sh /usr/local/aegis/aegis_quartz/libexec/user/cms_post.sh 1301033596187394 requests 1.25 appId=1,instanceId=2
```

参数说明参见 python 方式

- 3) 用户可以一次性上报多条监控数据,详情请参考云监控用户手册
- 4. 脚本定时调度

用户也可以使用自己的定时任务调度工具,如 Linux 环境下的 Crontab, Windows quartz.net 等

若用户使用云监控提供的调度工具,请用户将编写好的脚本放 aegis_quartz/libexec/user 下,脚本存放路径为:

操作系统类型	自定义脚本存放路径
Windows 32bit	C:\" program files" \alibaba\aegis\aegis_quartz\libexec\user
Windows 64bit	C:\" program files(x86)" \alibaba\aegis\aegis_quartz\libexec\user
linux	/usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz/libexec/user

云监控为用户提供了方便的定时任务调度程序,若用户安装了云盾,可以在云盾的目录下找到 aegis_quartz 程序。

操作系统类型	Quartz 路径
Windows 32bit	C:\" program files" \alibaba\aegis\aegis_quartz\aegis_quartz.exe
Windows 64bit	C:\" program files(x86)" \alibaba\aegis\aegis_quartz\aegis_quartz.exe
linux	/usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz

各操作系统平台下 aegis_quartz 使用方式相同。下面我们以 linux 为例 , 说明 quartz 的使用方式。

查看帮助

```
[root@monitorZc77aa57fZf8d6Z445dZ8eZ aegis_quartz]# /usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz -h
Usage:/usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz
                    (default:conf/staragent.conf)
  -f configFile
  -c configFile
                           (only check configFile)
   -e "opType value"
                          (get or set some inner info)
                           (show agent version)
                           (show help)
  -h
about opType and value:
  SetLogLevel [error|warn|info|debug] (set agent log level)
  GetLogLevel
                       (show agent log level)
  GetConfig
                        (show config)
  GetTasks
                       (show tasks)
  GetTasksJson
                       (show tasks)
                        (show task status)
  GetTaskStatus
  AddTask "xxx"
                        (add task)
   RemoveTask "xxx"
                         (remove task)
   RemoveAllTasks
                         (remove all tasks)
```

查看当前任务

```
[root@monitorZc77aa57fZf8d6Z445dZ8eZ aegis_quartz]# /usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz -e "GetTasks"
Task Num : 2
QuartzStr : [0 0/1 * * * ?]
    CmdStr : /usr/local/aegis/aegis_quartz/libexec/default/sampler.py

QuartzStr : [0 0/5 * * * ?]
    CmdStr : /usr/local/aegis/aegis_quartz/libexec/user/sampler.py
```

添加任务

[root@monitorZc77aa57fZf8d6Z445dZ8eZ ~]# /usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz -e "AddTask [0 0/1 * * * ?] user/sampler.py"
{"code":0,"msg":"add task ok"}

删除任务

[root@monitorZc77aa57fZf8d6Z445dZ8eZ ~]# /usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz -e "RemoveTask [0 0/1 * * * ?] user/sampler.py'
{"code":0,"msg":"remove task ok"}

需要用户注意的一些事情:

- I. aegis_quartz 进程请匆停止,系统的监控数据采集是通过 aegis_quartz 完成
- II. aegis_quartz 程序的调用请使用绝对路径,如 linux 环境下/usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz
- III. aegis_quartz libexec/default 下面的脚本是内置的监控数据采集脚本,请用户匆修改
- IV. 用户的监控数据程序只能放在 libexec/user 目录下面;上面添加任务与删除任务的示例中,脚本程序的路径写的即是相对路径。因此,用户在命令行中的脚本路径只需要填写成 user/xxx 即可(其中 xxx,是用户的脚本)
- V. 关于任务的执行频率,是基于标准的 quartz 表达式,用户按照规范填写即可。脚本的监控数据上报频率请与云监控控制台中设置监控项【上报频率】保持一致(控制台支持的频率是 1 分钟,5 分钟,15 分钟),若修改上报频率请保持控制台与脚本一致,否则监控数据处理会不准确



- VI. aegis_quartz 只允许用户创建 20 个定时任务
- VII. 若用户的脚本被调度后,没有成功上报监控数据,可以将 log level 设置为 debug模式,通过 aegis_quart/log 查看出错的原因;log 位置在 aegis_quartz/log 下

[root@monitorZc77aa57fZf8d6Z445dZ8eZ ~]# /usr/local/aegis/aegis_quartz/aegis_quartz -e "SetLogLevel debug" SetLogLevel to debug successful