阿里云 云监控

最佳实践

文档版本:20181106



法律声明

阿里云提醒您在阅读或使用本文档之前仔细阅读、充分理解本法律声明各条款的内容。如果您阅读 或使用本文档,您的阅读或使用行为将被视为对本声明全部内容的认可。

- 您应当通过阿里云网站或阿里云提供的其他授权通道下载、获取本文档,且仅能用于自身的合法 合规的业务活动。本文档的内容视为阿里云的保密信息,您应当严格遵守保密义务;未经阿里云 事先书面同意,您不得向任何第三方披露本手册内容或提供给任何第三方使用。
- 未经阿里云事先书面许可,任何单位、公司或个人不得擅自摘抄、翻译、复制本文档内容的部分 或全部,不得以任何方式或途径进行传播和宣传。
- 由于产品版本升级、调整或其他原因,本文档内容有可能变更。阿里云保留在没有任何通知或者 提示下对本文档的内容进行修改的权利,并在阿里云授权通道中不时发布更新后的用户文档。您 应当实时关注用户文档的版本变更并通过阿里云授权渠道下载、获取最新版的用户文档。
- 4. 本文档仅作为用户使用阿里云产品及服务的参考性指引,阿里云以产品及服务的"现状"、"有缺陷"和"当前功能"的状态提供本文档。阿里云在现有技术的基础上尽最大努力提供相应的介绍及操作指引,但阿里云在此明确声明对本文档内容的准确性、完整性、适用性、可靠性等不作任何明示或暗示的保证。任何单位、公司或个人因为下载、使用或信赖本文档而发生任何差错或经济损失的,阿里云不承担任何法律责任。在任何情况下,阿里云均不对任何间接性、后果性、惩戒性、偶然性、特殊性或刑罚性的损害,包括用户使用或信赖本文档而遭受的利润损失,承担责任(即使阿里云已被告知该等损失的可能性)。
- 5. 阿里云网站上所有内容,包括但不限于著作、产品、图片、档案、资讯、资料、网站架构、网站 画面的安排、网页设计,均由阿里云和/或其关联公司依法拥有其知识产权,包括但不限于商标 权、专利权、著作权、商业秘密等。非经阿里云和/或其关联公司书面同意,任何人不得擅自使 用、修改、复制、公开传播、改变、散布、发行或公开发表阿里云网站、产品程序或内容。此 外,未经阿里云事先书面同意,任何人不得为了任何营销、广告、促销或其他目的使用、公布或 复制阿里云的名称(包括但不限于单独为或以组合形式包含"阿里云"、Aliyun"、"万网"等阿里云 和/或其关联公司品牌,上述品牌的附属标志及图案或任何类似公司名称、商号、商标、产品或 服务名称、域名、图案标示、标志、标识或通过特定描述使第三方能够识别阿里云和/或其关联 公司)。
- 6. 如若发现本文档存在任何错误,请与阿里云取得直接联系。

通用约定

格式	说明	样例
•	该类警示信息将导致系统重大变更甚至 故障,或者导致人身伤害等结果。	禁止: 重置操作将丢失用户配置数据。
A	该类警示信息可能导致系统重大变更甚 至故障,或者导致人身伤害等结果。	▲ 警告: 重启操作将导致业务中断,恢复业务所需 时间约10分钟。
	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不 是用户必须了解的内容。	送 说明: 您也可以通过按 Ctrl + A 选中全部文件。
>	多级菜单递进。	设置 > 网络 > 设置网络类型
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	单击 确定。
courier 字体	命令。	执行 cd /d C:/windows 命令,进 入Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid Instance_ID
[]或者[a b]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig[-all -t]
{}或者{a b}	表示必选项,至多选择一个。	<pre>swich {stand slave}</pre>

目录

法律声明	I
通用约定	I
1 报警模板最佳实践	1
2 如何通过钉钉群接收报警通知	6
3 创建容器实例监控大盘	11
4 使用ECS标签快速创建应用分组	14
5 日志监控最佳实践	
5.1 日志关键字的监控与报警	16
5.2 业务日志的统计监控与报警	20
5.3 网站访问日志数据统计与报警	27
6 内网监控最佳实践	32

1报警模板最佳实践

目的

当您的云账号下拥有很多服务器和各种云产品的资源时,如何才能快速的为这些资源创建报警规则,在报警规则不合理时修改报警规则。本文通过一个具体案例讲解大企业用户如何使用应用分组 和报警模板功能,管理好各个业务使用的云资源的报警规则。

实战案例

当您的账号下服务器和其他云产品实例非常多时,首先建议您按照业务视角为资源创建不同的应用 分组,然后通过应用分组来批量管理资源。

报警模板是如何提升配置报警规则的效率的

- 报警规则配置在应用分组和配置在单实例上的不同
 - 创建报警规则时资源范围可以选择"实例"或者"应用分组",如果选择"应用分组",那么报警规则的作用范围就是整个应用分组内的所有资源。您的业务需要扩容或者缩容时,只需要将相应资源移入或移出应用分组,而不需要增加或删除报警规则。如果需要修改报警规则,也只需要修改这一条报警规则,就生效在组内所有实例上。
 - 如果您选择将报警规则创建在实例上,那么该规则只对单一实例有效。修改报警规则时也只 对单一实例生效。当实例增多时报警规则会变得难以管理。
- 报警模板如何提升配置规则的效率
 - ECS、RDS、SLB等基础服务在配置报警时,监控项和报警阈值相对固定,为这些需要报警的指标建立模板后,新增业务时,创建好应用分组后直接将模板应用在分组上,即可一键创建报警规则。
 - 当您需要批量新增、修改、删除报警规则时,也可以修改模板后,将模板统一应用在分组上,极大的节省操作时间。

操作步骤

下面我们以一个常见的电商网站后台业务为例讲解如何创建应用分组和使用报警模板,快速将业务的云上监控报警体系搭建起来。

- 电商后台通常包含库存管理、支付管理、商品管理等模块。首选我们创建一个名为"库存管理线 上环境"的应用分组。
 - 登录云监控控制台。

- 单击左侧导航栏中的应用分组,进入应用分组页面。
- 单击页面右上角的创建组按钮,进入创建应用分组页面。
- 为分组填写名称,并且选择库存管理这块业务使用的云资源,我们以最常见的服务器+数据 库+负载均衡资源组合为例。

	产品组名称*	库存管理线上环境					
1. 云服务器ECS	L						
	搜索	模糊搜索,多个关键词之间可	以用 and,or 语》	去 去	搜索		
	已添加到的实例(4)	grafanatestsagents ×	iZt4niwd306b	5d5yuj9weaZ ×	zabbix ×	grafana-in ×	
	地域	全部Region 张北 华	北1 华北2	华北3 华东1	华东 2	华南1 香港	日本新加坡 湯
		□ 实例ID	操作系统	主机名		IP地址	
		⊘ i-uf6fcqc8bu4lc	Linux	grafanatestsage	ents		
		e i-t4niwd306bEdEpui0uud	n Linux	iZt4niwd306b5	7	112 01 117 17	3
		i-uf6gmt1v,	Linux	zabbix			, 2
		e i-uf61rfofjue_marchons	Linux	grafana-in		100.100.10.21	, IV. I. T. I. IV. I
		j6c49w8y2x4u8kuobnba	a				
		□ 全选					
2. 云数据库RDS版							
	搜索	模糊搜索,多个关键词之间可	「以用 and,or 语	法	搜索		
	已添加到的实例(1)	rm-m5eshr6opvi-0140	×				
	地域	华北1 华北2 华北3	3 华东1	华东 2 华南 1	香港 日本	新加坡 澳	大利亚1 (悉尼) 美东
		ata (1914 m.)					
		□ 实例ID	2				
		y miniocan	,				
A 40 14 49		■ 全选					
3. 贝轼习衡	搜索	植糊場索 多个关键词之间可	[以用 and or 语	·····································	搜索		
	口汤加到的实例(1)	lb-m5eb2ihhf6msk8	x		2011/21		
	上版版	新加坡 德国1(法兰克褚) 华北1	美东弗吉尼亚 华:	北2 华东2	2 日本 华南	1 香港 澳大利3
	104						
		■ 实例ID	实	例名			
		♂ lb-m5eb2jhhf6mɛ'-?	W	j''gtest1			
		□ 全 选					
I		U IK					

• 选择通知对象,当应用分组内的报警规则发生报警时,会发送给这里的通知对象。

通知对象 * 🖉	全部通知对象 (快速创建联系组)	全选		已选通知对象 全	: 选
	输入报警联系人姓名	q		ops组	
			→		
	изантиче		÷		
	(,				
	- OL CI LO BRIDA 9				

- 点击确认后完成分组的创建。
- 2. 创建报警模板
 - a. 登录云监控控制台。
 - b. 单击左侧导航栏中报警服务下的报警模板,进入报警模板页面。
 - C. 单击页面右上角的创建报警模板按钮,进入创建模板页面。
 - d. 填写模板基本信息。

1	基本信息			
		模板名称◆	电商后台模块报警模板	
		描述	后台模块线上环境的基础云资源报警模板,包括ECS、RDS、SLB的规则	

e. 添加报警策略,将业务模块需要的报警策略添加到报警模板中。

2 报警策略									
产品类型•	云服务器ECS	★ 云数据库RDS版 ★	负载均衡 🗙					•	
	云服务器EC	S▼							
	规则描述:	Host.cpu.totalUsed -	1分钟 -	连续3次	•	>=	•	90	%
	规则描述:	Host.mem.usedutilization	1分钟 -	· 连续3次	•	>=	•	90	% 删除
	规则描述:	Host.disk.utilization -	1分钟 -	,连续3次	•	>=	•	90	% 删除
	+ :	添加报警规则							-
	一些坦生中的								
	云数据库RD	S版 、							-
	规则描述:	连接数使用率 ▼	5分钟 -	连续3次	•	>=	•	80	%
	规则描述:	CPU使用率 ▼	5分钟 -	连续3次	•	>=	•	80	% 删除
	规则描述:	内存使用率 🗸	5分钟 -	连续3次	•	>=	•	80	% 删除
	规则描述:	IOPS使用率 🗸	5分钟 -	连续3次	•	>=	•	80	% 删除
	+ :	添加报警规则							
	负载均衡▼								
	规则描述:	端口后端异常ECS实 ▼	1分钟 -	,连续3次	•	>=	•	2	Count
	规则描述:	实例流出带宽 🔹	1分钟 •	连续1次	•	>=	•	15000000	bits/s 册
	+ :	添加报警规则							

- f. 点击确认保存模板配置。
- 3. 将模板应用在分组上

在模板列表中选择上一步创建好的模板,应用在库存管理线上环境这个应用分组上。并且选择通 知方式。

报警	模板				♀刷新	创建报警模板
	模板名称	描述	被应用的组	修改时间		操作
	基础资源模板	ECS、SLB和RDS		2017-07-12 14:27:45 查看 作	▶改 │ 删除	应用到分组

应用模板到分组	×
▲ 【提示】选择报警模板应用到指定分组后, 云监控将删除您分组原有的报警规则, 然后根据所选模板内容为 您创建新的报警规则。	
请选择分组 库存管理线上环境 🗙	
通道沉默 24小时 ▼	
生效时间 00:00 - 23:59 -	
通知方式 ◎ 邮箱+旺旺+钉钉机器人 ● 手机+邮箱+旺旺+钉钉机器人	
确认关	街

2 如何通过钉钉群接收报警通知

云监控新增钉钉群接收报警通知的功能,您可以按照以下步骤设置钉钉群接收报警通知。

已经创建的报警规则,只需要在联系人中增加钉钉机器人的回调地址,就可以收到钉钉群报警,不 需要修改报警规则。

1. 创建钉钉机器人 (PC版)

-

- a. 在PC版客户端中打开您要接收报警通知的钉钉群。
- **b**. 点击右上角的钉钉机器人,进入钉钉机器人设置页面。



C. 点击自定义机器人, 创建一个用于接收报警通知的钉钉机器人。

	171667	人官理	
宅丁年	J机器人可以把你需要的消息及	处通知,自动推送到钉钉群 了解	更多
	选择要添加	的机器人:	
660	0		Ŵ
阿里云Code 阿里云提供的代 码托管服务	GitHub 基于Git的代码托 管服务	GitLab 基于ROR的开源 代码托管软件	JIRA 出色的项目与事 务跟踪工具
		\odot	
Travis 项目集成测试支 持服务	Trello 实时的卡片墙, 管理任何事情	神小马 神马搜索开发的 百科机器人	自定义 通过Webhook接 入自定义服务

d. 点击添加。

۲	机器人详情
	した 自定义
	简介:使用钉钉机器人API,可以将任何你需要的服务消息推送到钉钉
	 消息预览: VIP监控报警 143人 消息发送失败率高于5%,模块202, 网络类型4G。@易楠 紧急处理 预案提醒 143人 预案提醒 143人 [P3][线上][提前预案] 移动端首页tab个数显示降级 短先 4: 须苔
	取消 添加

e. 机器人名字填写云监控报警通知并点击完成添加。

	添加机器人
	編辑头像
机器人名字:	云监控报警通知
接收群组:	阿里云监控
设置说明区	
	取消 完成添加

f. 复制webhook地址。

8

	11A	120
- <u>7.</u> *	117	12.5
$ \sim$	ш	J.L.

×

添加机器人

	らい 編辑头像
机器人名字:	云监控报警通知
接收群组:	阿里云监控
webhook地址:	https://oapi.dingtalk.com/robot/send?access_token=c316 复制
设置说明区	
	完成去设置

2. 在联系人中添加钉钉机器人

将第一步中创建好的钉钉机器人webhook地址添加在联系人中,该联系人所在联系组对应的报警规则即可通过钉钉群接收报警通知。

a. 登录云监控控制台,进入联系人页面。

报警联系人管	理					
报警联系人	报警联系组					
所有	请输入要查询的联系人的姓名、手机号码	马、Email或者阿里旺旺 搜	察			刷新新建联系人
□ 姓名	手机号码	Email	旺旺	钉钉机器人	所属报警组	操作
	15072328342	anye.lwz@alibaba-inc.com	暗烨		lwz	编辑 删除
	13426206595	kun.dang@alibaba-inc.com	剑神		剑神	编辑 删除

b. 点击编辑在已有联系人中添加钉钉机器人的回调地址,或者点击新建联系人,创建包含钉钉机器人的联系人。

 \times

Z	监控	
	444	

置报警联系人		
姓名:	姓名以中英文字符开始,且长度大于2位,小于40的中文、英文字 母、数字、"."、下划线组成	
手机号码:		发送验证码
验证码:	填写手机验证码	
邮箱:	4 , 1	发送验证码
验证码:	填写邮箱验证码	
旺旺:	暗烨	
钉钉机器人:	https://oapi.dingtalk.com/robot/send?access_token=} 如何获得钉钉机器人地址	

在已有的联系人上新增钉钉机器人后,就可以通过钉钉群接收联系人之前通过邮件、短信收到的全部报警规则了。

3 创建容器实例监控大盘

应用场景

随着上云不断深入,越来越多的企业级用户选择将服务直接部署在容器服务里,容器实例越来越 多,用户期望能够有一个大图显示所有容器实例的热力负载情况,便于随时掌握全局情况。

您可以通过云监控的Dashboard和容器服务监控两者结合满足这个需求场景。

操作步骤

- 1. 登录云监控控制台。
- 2. 点击左侧菜单栏中的Dashboard,进入当前监控大盘页面。
- 3. 点击页面右上角的创建监控大盘,创建一个容器监控大盘。

管理控制台	产品与服务 ▼	Q 搜索 消息 15 费用	工单 备案 企业 支持 cli	
	创建视图组		×	
云监控	当前监控大盘			创建监控大盘 删除当前大盘
梅笛	容器服务热力图			
	1/July 3/July		100 100 100	漆加日志监控 至并 5 刷新
Dashboard	云服务器ECS 4		(96)	
应用分组			创建关闭	
主机监控	1.90	1.23	1.75	
事件监控	Mayman	-V-V AAAAMAAAAA	1.50 A AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA	MAMM
日志监控	1.43	1.01	1.28	10:43:00
2 F JE 990 DR	● CPU使用率—平均值—	用户维度 ● CPU使用率—平均值—	用户维度 ● CPU使用率	平均值—用户维度
加加度注				
▶ 云服务监控				
自定义监控	云服务器ECS_华东2(上海)(%)	云服务器ECS_华北2(北京)(%)	云服务器ECS_新加坡(%)	
▶ 报警服务				
		4.05	3.63 3.50 M AM A	AA
	3.00	MUTURE NUTURE		VVW-VIVVV

4. 在创建好的大盘内点击 添加云产品监控来添加图表。

管理控制台	产品与服务 ▼	Q 搜索 消	息 15 费用	工单	备案 1	È业 支持	clou*****@list.alibaba-inc.com	简体中文
云监控	当前监控大盘: 容器服务热力图	•					创建监控大盘 删除当	前大盘
概览	1八时 3小时 6小时 12小时 1天 3天 7天	14天 🗰 自	自动刷新:			添加云产品	监控 添加日志监控 全屏	♀ 刷新
Dashboard							_	
应用分组								
主机监控		_						
事件监控	添加云产品监控							
日志监控								
站点管理								
▶ 云服务监控	Ξ							
自定义监控								
▶ 报警服务								

5. 在产品下拉框中选择容器服务,并选择相应的指标。



6. 点击列表右上方的图表控件,选择热力图。

7. 选择指定的容器集群。

添加云产品监控 × ▼ 华东1 选择产品: 容器服务-集群容器 ▼ 容器服务-集群容器_华东1 图表类型: 折线 4.46 4.00 3.00 2.00 1.00 0.00 ● CPU使用率-平均值-aliprobe 监控项: CPU使用率 • 平均值 ÷ 过滤: 实例维度 . 0 aliprobe-gingdad Group By: 用户维度 🕜 实例维度 🗹 ✓全选 0 🗹 aliprobe-qingdad 添加 dibench-hz 取消 🗸 cms 🖸 nginx 确完

8. 点击发布按钮完成图表配置。效果图如下:



全屏效果图



云监控Dashboard监控大盘支持添加多个图表,每个图表相对独立,因此可以添加多种产品(ECS、RDS、SLB等)的监控图表到一个大盘,然后对大盘进行投屏。

4 使用ECS标签快速创建应用分组

应用场景

应用分组为您提供了方便的 ECS 实例分组管理功能,从而按业务线来管理报警规则、查看监控数据,可以迅速提升运维效率。

如果您的ECS实例已经通过ECS标签分类管理,则在创建云监控的应用分组时,可以通过标签快速 创建应用分组,不再需要重复对实例分组的过程。

实战案例

您已经对ECS实例通过标签分类后,可以通过以下方式快速创建云监控应用分组。

- 1. 登录云监控控制台。
- 2. 点击左侧导航栏中的应用分组,进入应用分组页面。
- 3. 点击页面右上角的创建组按钮,进入创建分组页面。
- 4. 填写应用分组的名称。
- 5. 选择ECS所在的地域。(使用标签功能时,需要指定地域)
- 6. 点击标签,通过标签快速过滤出需要添加到应用分组中的ECS 实例。
- 7. 选择报警通知对象等其他信息后保存分组。

产品组名称•	产品名称为1-50个中英文字符或者下划	线								
1 云服务器ECS										删除本产品
搜索ecs	模糊搜索,多个关键词之间可以用 ar	nd,or 语法	按案							
已添加到的实例(2)	grafanatestsagents × gra	afana-in ×								
地域	全部Region 张北 华北 1	华北2 华;	比3 华东1 华东2	上海测试 4	ド南1 香港 日本	新加坡	澳大利亚1 (悉尼)	美东弗吉尼亚	美西	迪拜
	德国1(法兰克福) 亚太东南 3	华北 5								
标签	●标签 订单系统:线上环境 🛛									
	标签键 标签值									
	订单系统 🗸 测试环	ŧ j	主机名		IP地址					添加到实例组
	☑ i-uf6fcqc8bu4iezm 线上环结	ŧ ~	Ç	3		3				-
	i-uf6gmt1v7v6ecjhy1sr1	Linux	2		1	2				-
		Linux			1					-
	□ 全选									

如果标签对应的ECS实例发生了变化,比如对新购买的机器打了标签,或者修改了机器原有的标签,可以进入应用分组的详情页面,点击同步ECS标签按钮,将为您同步这些修改。同步后,应用 分组里只有创建分组时选择的标签对应的ECS实例。

(-)	管理控制台	产品与服务 ◄	Q.搜索	消息 252	费用	工单	备案	企业	支持	clou****	@aliyun-test	.com 简体中文
≡ ▼	<	1 江米的应用分组	分组 1小时	2小时 6/	N时 12	小时 1天	: 3天	7天	14天 201	17-10-26 04:	09:41 - 2017-	10-26 10:09: 🗰
	组内资源				_			-				
¥	故障列表				€刷新	同步ECS	标签实例	新建排	發 警规则	修改组	删除组	应用模板到组
Α.	可用性监控	A E										

5 日志监控最佳实践

5.1 日志关键字的监控与报警

目的

统计业务日志中关键字的数量,并在统计数量达到一定条件时报警是业务日志的常见需求之一。本 教程的目的是通过一个具体案例介绍如何对存储在日志服务产品中的数据进行关键字统计和报警。 参照本教程的介绍,您可以快速掌握日志的关键字统计、查询图表可视化和设置报警流程。

实战案例

- 使用前提
 - 首先需要您将本地日志收集到日志服务(Log Service)中,如果您未使用过阿里云日志服务 产品,可查看日志服务快速入门了解产品。
 - 2. 需要确保主账号的AccessKey是激活状态。AccessKey保持激活状态后您才能授权云监控读 取您的日志数据。

激活方法:登录阿里云控制台,将鼠标移至页面右上角您的用户名上方,在显示的菜单中单击 AccessKeys,在弹出的确认对话框中单击继续使用AccessKey以进入 AccessKey管理页面。创建密钥对(Access Key),确认状态已设置为启用。

Access Key管理(1)				剧新 创建Access Key
①Access Key ID和Access Key Secret是您访问阿里云AFI的密钥,具有该账户完全的权利	,请您要善保管。			
Access Key ID	Access Key Secret	状态	创建时间	攝作
LTAI	显示	启用	2016-	禁用 删除

• 统计日志关键字

在使用日志监控前,您需要确保收集到日志服务中的日志已经被切分为Key-Valve格式。参考_常见日志格式常见日志格式的处理方法。

日志样例

```
2017-06-21 14:38:05 [INFO] [impl.FavServiceImpl] execute_fail and
run time is 100msuserid=
2017-06-21 14:38:05 [WARN] [impl.ShopServiceImpl] execute_fail, wait
moment 200ms
2017-06-21 14:38:05 [INFO] [impl.ShopServiceImpl] execute_fail and
run time is 100ms,reason:user_id invalid
2017-06-21 14:38:05 [INFO] [impl.FavServiceImpl] execute_success,
wait moment ,reason:user_id invalid
2017-06-21 14:38:05 [WARN] [impl.UserServiceImpl] execute_fail and
run time is 100msuserid=
2017-06-21 14:38:06 [WARN] [impl.FavServiceImpl] execute_fail, wait
moment userid=
```

2017-06-21 14:38:06 [ERROR] [impl.UserServiceImpl] userid=, action =, test=, wait moment ,reason:user_id invalid

收集到日志服务中的日志被切分成如下字段:

Кеу	Value
content	2017-06-21 14:38:05 [INFO] [impl.FavService Impl] execute_fail and run time is 100msuserid =
content	2017-06-21 14:38:05 [WARN] [impl.ShopServic elmpl] execute_fail, wait moment 200ms
content	2017-06-21 14:38:06 [ERROR] [impl. ShopServiceImpl] execute_success:send msg, 200ms
content	

1. 授权云监控只读权限

a. 进入云监控首页,选择日志监控功能。

云监控	日志监控
概览	
Dashboard	您尚未授权云监控读取您的日志数据,请点击 这里 进行授权
应用分组	
主机监控	
日志监控	

b. 按照页面提示,点击这里进行授权。初次使用日志监控功能时需要授权,后续不再需要授权。授权后云监控会获得读取您日志数据的权限,并且仅用于按照您配置的处理规则进行日志数据处理的用途。

AliyunCl	oudMonitorDefaultRole			
描述: 云监	控(CloudMonitor)默认使用此角色来访问	您在其他云产品中的资源		
权限描述:	用于云监控(CloudMonitor)服务默认角色	的授权策略		

2. 配置统计方式

a. 授权后可进入如下日志监控列表页面。

云监控	日志监控						€剰新	新建日志监控
概览	输入监控名称、	ID、数据源	搜索					
Dashboard	监控项	所属应用分组	数据源	日志筛选	统计方法	创建时间		操作
应用分组								
主机监控			您还没有定义	监控项,点击 新增日志监	控 添加一个监控项			
日志监控								

- b. 点击新建日志监控,进入创建页面。
- C. 关联资源,选择您需要进行关键字统计的日志服务资源。

1 关联资源	
* 地域:	+an ijonina Last i (nangz) 🖨
*日志Project:	\$
*日志Logstore:	····· •

- **d**. 预览数据:如果您选择的日志服务中已经写入数据,可以在第二步分析日志的预览框中查看 到原始的日志数据。
- e. 分析日志,本步骤用于定义如何处理日志数据。不支持日志的字段名称为中文。这里以统计ERROR关键字数量为例,统计日志每分钟出现的ERROR关键字数量。通过日志筛选过滤出content中包含ERROR关键字的日志记录,并通过统计方法中的计数(Count)方法计算筛选后的记录数。



- f. 点击确定,保存配置。
- 3. 查看统计数据

创建完日志监控以后,等待3-5分钟即可查看统计数据。查看方法是进入日志监控的指标列表页面,点击操作中的监控图表查看监控图。



4. 设置报警规则

a. 进入日志监控的指标列表页面,点击操作中的报警规则,进入报警规则列表页面。

云监控	日志监控 🕜					こ 刷新	新建日志监控
概览	输入监控名称、ID、	、数据源	搜索				
Dashboard	监控项	所属应用分组	数据源 (区域/日志project/Logstore)	日志筛选	统计方法	创建时间	操作
主机监控	TEOT OITE	_ agant_ provij	goo altemanitas /	content contain EREOR	count/contant)	2017-06-23	监控图表 报警规则
日志监控			allo (content contain enhori	counterny	2017-00-23	编辑 删除

b. 点击页面右上角的新建报警规则按钮,进入创建报警规则页面。

C. 为报警规则命名,并在规则描述中配置需要报警的情况。

2	设置报警规则		
	规则名称:		
	规则描述:	TEST_SITE ▼ 1分钟 ▼ content_count ▼ >= ▼ 阈值 Count	
	十添加报警	N	

d. 选择需要报警的联系人组和通知方式并确认保存,即可完成报警规则的设置。

							述,都 折线图
3	通知方式						
	通知对象:	联系人通知组	全选		已选组 0 个	全选	
		搜索	Q				
		metrichub		_			
		ops		+			
		pe		+			
		SQL小组					
		wr-test					
		快速创建联系人组					
	通知方式:	邮箱+旺旺+钉钉机器人	•				
	邮件备注:	非必填					

5.2 业务日志的统计监控与报警

目的

本教程的目的是通过一个具体实例介绍如何对存储在日志服务中的数据进行数据统计、形成可视化监控图、设置报警。



实战案例

云监控

- 使用前提
 - 首先需要您将本地日志收集到日志服务(Log Service)中,如果您未使用过阿里云日志服务 产品,可查看日志服务快速入门了解产品。
 - 2. 需要确保主账号的AccessKey是激活状态。AccessKey保持激活状态后您才能授权云监控读 取您的日志数据。
 - 激活方法:登录阿里云控制台,将鼠标移至页面右上角您的用户名上方,在显示的 菜单中单击 AccessKeys。在弹出的确认对话框中单击继续使用AccessKey以进入 AccessKey管理页面。创建密钥对(Access Key),确认状态已设置为启用。



• 创建日志监控

在使用日志监控前,需要您确保收集到日志服务中的日志已经被切分为Key-Valve格式。参考常见日志格式常见日志格式的处理方法。

- 1. 授权云监控只读权限
 - a. 登录云监控控制台,选择日志监控。
 - b. 按照页面提示,点击这里进行授权。初次使用日志监控功能时需要授权,后续不再需要授权。授权后云监控会获得读取您日志数据的权限,并且仅用于按照您配置的处理规则进行日志数据处理的用途。

	112.	1.5.
1	112	抠了
4	1111	11

AliyunCloud	/IonitorDefaultRole			
・ 描述: 云监控(Clo	udMonitor)默认使用此角色来访	问您在其他云产品中的资源		
权限描述: 用于z	监控(CloudMonitor)服务默认角	色的授权策略		

- 2. 创建日志监控
 - a. 授权后可进入如下日志监控列表页面。

云监控	日志监控						こ別新	新建日志监控
概览	输入监控名称、	ID、数据源	搜索					
Dashboard	监控项	所属应用分组	数据源	日志筛选	统计方法	创建时间		操作
应用分组								
主机监控			您还没有定义	监控项,点击 新增日志监	拉 添加一个监控项			
日志监控								

- b. 点击新建日志监控,进入创建页面。
- C. 关联资源,选择您需要进行监控统计的日志服务资源。

1 关联资源	
* 地域:	+лу пронна сазат (нанус) ∳
*日志Project:	•••••••••
*日志Logstore:	▲

d. 预览数据:如果您选择的日志服务中已经写入数据,可以在第二步分析日志的预览框中查 看到原始的日志数据。

时间	日志内容
2017-06-21 14:16:01	content: 2017-06-21 14:16:01 [ERROR] [impl.FavServiceImpl] userid=, action=, test=:send m sg,userid=
2017-06-21 14:16:01	content: 2017-06-21 14:16:01 [WARN] [impl.UserServiceImpl] execute_success:send msg,20 0ms
2017-06-21 14:16:02	content: 2017-06-21 14:16:02 [WARN] [impl.UserServiceImpl] execute_fail, wait moment user id=
2017-06-21 14:16:02	content: 2017-06-21 14:16:02 [ERROR] [impl.FavServiceImpl] execute_success and run time i s 100ms,reason:user_id invalid
2017-06-21 14:16:02	content: 2017-06-21 14:16:02 [ERROR] [impl.FavServiceImpl] userid=, action=, test= and run time is 100ms200ms
2017-06-21 14:16:02	content: 2017-06-21 14:16:02 [WARN] [impl.UserServiceImpl] userid=, action=, test=, wait m oment 200ms
	centents 2017 06 01 14:16:02 [INFO] [impl CharGanicalma] availate fail and numtime is 100

预览数据功能需要您开启日志服务的索引功能。具体可点击如下图所示的开启日志索引链 接,进入查询页面后在页面右上角点击开启索引。

2 分析日志		
*监控项名称 2:	请起个名字	请选择有效日志或 开启日志索引 配置详解
单位:	Percent(%)	

- e. 分析日志,本步骤用于定义如何处理日志数据。不支持日志的字段名称为中文。
 - 监控项名称: 定义一个监控指标的名称。支持数字、字母、下划线。
 - 单位:可以根据数据含义选择一个单位,会显示在监控图的Y轴上。
 - 统计方法:每分钟根据选定的统计方法对日志数据进行聚合处理。如果字段值是数值型,可以使用所有统计方法,否则只能使用计数和countps两种聚合算法。



- 日志筛选:对日志数据进行过滤,相当于SQL中的where条件。选择过滤的日志字段名 不能包含中文。
- Group by:类似SQL的group by功能,根据指定日志字段对数据进行分组后再按照聚合算法聚合。支持不对数据进行Group by。以下是不Group by和Group by的结果展示,分别计算日志的每分钟整体PV和按http 返回码分类的各返回码PV。





预览:实际统计会按1分钟进行聚合计算,预览中为方便您调试,按1秒为单位进行计算(只计算最近100条日志数据)。预览目前不支持Group by功能。



m1_sum
m15_count

f. 创建报警:本步骤为可选,可以在创建日志监控时设置报警,也可后续需要时再创建报警规则。规则描述选择您在分析日志时统计方法中定义的值。默认为您发送邮件、旺旺和钉钉机器人通知。如果您需要更复杂的报警设置,可在创建好日志监控指标后,通过报警规则页面创建规则。

3 快速创建报警或者发布	到DashBoard				
发布到Dashboard(可选):			\$		
创建报警规则:	● 创建 〇	不创建			
规则名称:	queue消费报警				
规则描述:	mean	\$ 1分钟内	> \$	1000	
	联系人通知组	全选		已选组1个	全选
	搜索	Q		pe	
	linet	1			
	10-				
	d'attaine de la companya de la compa		+		
	ops				

3. 查看监控数据

创建完日志监控以后,等待3-5分钟即可查看监控数据。查看方法是进入日志监控的指标列表 页面,点击操作中的监控图表查看监控图。

云监控	日志监控 🛛				C P	新新建日志监控
概览	输入监控名称、ID、数	居源	搜索			
Dashboard			数据源			
应用分组	监控项	所属应用分组	(区域/日志project/Logstore)	日志筛选	统计方法	创建时间 操作
主机监控			on chenchel internet mort 4 (name = queue_size		监控图表 2017-03- 报警规则
日志监控	host_queue_size	cms_cloudmonitor	all-tianii-ome-one /	and transaction = logService#acs/host	avg(mean)	16 编辑 删除
host_queue_size 🛨	返回日志监控				新建报	警规則 この新
监控图表 报警规则						
1小时 2小时 4. host: cms-cloudmonite	小时 6小时 12小	时 1天 3天	7天 14天 2017-06-22 1	0:43:42 - 2017-06-22 11:43:42		
host_queue_size-cms-	I	(Count)				
370.53 350.00 300.00 250.00 212.97 10:44:00	10:53:20	11:01:40	11:10:00	11:18:20 11	1:26:40 11:35:0	0 11:42:00
			mean-cms-cloudmonitor	010177058117.et2		

4. 设置报警规则

您在创建完日志监控后,可以后续再为添加的指标创建报警规则。

a. 进入日志监控的指标列表页面,点击操作中的报警规则进入报警规则管理页面。

云监控	日志监控 🕜				C	刷新新	建日志监控
概览	输入监控名称、ID、费						
Dashboard			数据源				
应用分组	监控项	所属应用分组	(区域/日志project/Logstore)	日志筛选	统计方法	创建时间] 操作
主机监控	host queue size	ome cloudmonitor	ali tianii ama ana (name = queue_size	ava(mea	2017-03	监控图表 报警规则
日志监控	1031_40606_5126	una_uuuununuu	cargement agent ourses	transaction = logService#acs/host	449 (1104	⁹ 16	编辑 删除

- b. 点击页面右上角的新建报警规则按钮,进入报警规则创建页面。
- C. 设置报警阈值、触发条件、通知方式和通知对象等主要配置。
- d. 点击确认保存设置。

5.3 网站访问日志数据统计与报警

场景

使用ECS搭建网站,并且将网站的访问日志(比如Nginx, Apache)收集到阿里云日志服务后,您可以使用日志监控统计QPS、状态码(HTTP CODE)、响应时间(rt)等指标,并对这些指标设置报警规则。

下文以Nginx的AccessLog为例,说明如何使用日志监控统计网站的QPS、状态码、响应时间。

日志字段

```
192.168.1.2 - - [10/Jul/2015:15:51:09 +0800] "GET /ubuntu.iso HTTP/1.0
" 0.032 129 200 168 "-" "Wget/1.11.4 Red Hat modified"
```

字段	字段样例	说明
time	2015-06-10 15:51:09	日志时间戳,日志系统默认值 字段。
rt	0.032	执行时间,单位为秒,精度为毫 秒。
URL	/ubuntu.iso	访问的URL。
status	200	HTTP 返回码。
body	168	返回客户端的HTTP body大 小,不包含header。

以上述日志为例,在日志服务中配置提取如下字段。



说明:

URL的值不要包含参数GET请求"?"后面的值,如果是Rest风格则不要包含资源定位符,否则无法 进行单URL的QPS统计。

如果您是第一次使用日志监控功能,在使用日志监控功能前,需要授权云监控读取可以读取您的日志,详情可参考授权日志监控。

统计网站总QPS或各个URL的QPS

- 1. 登录云监控,进入_{日志监控}页面后,点击页面右上角的"新建日志监控",进入配置页面。
- 2. 在关联资源中选择需要统计的网站访问日志数据源。

1 关联 ³	资源		
* 地均	或:		÷
*日7	志Project:	an ang ono opd	\$
*日7	志Logstore	:;s-nginx-monitor	‡

在分析日志中,统计方法选择任意一个日志字段,countps计算方式,和日志筛选条件"。如果统计网站的总QPS,则group by不需要填写内容。如果统计各个URL的QPS,group by选择"URL"字段。(URL的个数需要在1000以内,否则会导致没有监控数据。)

*统计方法 🖉:	status	\$	countps \$	status_countps	+
日志筛选		*	= *	过滤值	+
Group-by ₂ :	URL	÷			

统计网站的整体响应时间分布

L

- 1. 登录云监控,进入日志监控页面后,单击页面右上角的"新建日志监控",进入配置页面。
- 2. 在关联资源中选择需要统计的网站访问日志数据源。

1 关联资源	
*地域:	\$
◆日志Project:	tan nanji omo opd 🔶
◆日志Logstore	s-nginx-monitor

3. 在分析日志中,统计方法选择rt字段,并且根据实际需求选择求和、P50、P75、P90、P99等 计算方法。日志过滤和group by不需要填写内容。

- 选择平均,表示1分钟内的平均时间。
- 选择P50,表示1分钟内rt的中位数。
- 选择P75,表示1分钟内75%的rt小于此值。
- 选择P90,表示1分钟内90%的rt小于此值。
- 选择P99,表示1分钟内99%的rt小于此值。

*统计方法 ②: 平均 💲 +rt \$ rt_avg + ŧ P50 🛊 rt rt P50 \$ P75 🜲 +rt rt_P75 rt • P90 🔶 rt_P90 + ŧ rt P99 🛟 +rt P99

统计网站HTTP访问请求为2XX/3XX情况下的响应时间分布

- 1. 登录云监控,进入日志监控页面后,单击页面右上角的"新建日志监控",进入配置页面。
- 2. 在关联资源中选择需要统计的网站访问日志数据源。
- **3.** 在分析日志中,统计方法选择rt,并且根据实际需求选择求和、P50、P75、P90、P99等计算 方法。日志过滤和group by不需要填写内容。
 - 选择平均,表示1分钟内的平均时间。
 - 选择P50,表示1分钟内rt的中位数。
 - 选择P75,表示1分钟内75%的rt小于此值。
 - 选择P90,表示1分钟内90%的rt小于此值。
 - 选择P99,表示1分钟内99%的rt小于此值。
- 4. 在日志筛选中按下图选择各参数。



Select SQL: select avg(rt) as rt_avg, P50(rt) as rt_P50, P75(rt) as rt_P75, P90(rt) as rt_P90, P99(rt) as rt_P99 where status >= 200 and status <= 399

5. 如果统计网站的整体2XX/3XX 响应时间分布,group by不需要填写内容。如果统计网站下各个 URL的2XX/3XX 响应时间分布,group by选择"URL"字段。URL的个数需要在1000以内,否则 会出现没有监控数据。)

统计网站HTTP访问请求的4XX、5XX状态码的个数

- 1. 登录云监控,进入日志监控页面后,单击页面右上角的"新建日志监控",进入配置页面。
- 2. 在关联资源中选择需要统计的网站访问日志数据源。
- 3. 在分析日志中,统计方法选择status,并选择计数的计算方式。
- 4. 在日志筛选中按下图选择各参数。



- 5. 如果统计网站的整体4XX/5XX 响应个数,group by不需要填写内容。如果统计网站下各个URL的4XX/5XX 响应个数,group by选择URL。URL的个数需要在1000以内,否则会出现没有监控数据。)
- 6. 单击确认保存设置。

6 内网监控最佳实践

应用场景

云监控

随着越来越多的用户从经典网络迁移到更安全、更可靠的VPC网络环境,如何监控VPC内部服务 是否正常响应就成为需要关注的问题。下面通过具体案例说明如何监控VPC内ECS上的服务是否可 用、VPC内ECS到RDS、Redis的连通性如何、VPC内SLB是否正常响应。

原理说明

首先需要您在服务器上安装云监控插件,然后通过控制台配置监控任务,选择已安装插件的机器作 为探测源,并配置需要探测的目标URL或端口。完成配置后,作为探测源的机器会通过插件每分钟 发送一个HTTP请求或Telnet请求到目标URL或端口,并将响应时间和状态码收集到云监控进行报警 和图表展示。



操作说明

- 使用前提
 - 作为探测源的服务器需要安装云监控插件。
 - 需要创建应用分组,并将作为探测源的机器加入分组。
- 使用步骤
 - 1. 登录云监控控制台。

32

- 2. 点击左侧导航栏中的应用分组,进入应用分组页面。
- 3. 选择需要创建可用性监控的应用分组,进入应用分组详情页面。
- 4. 点击页面左侧导航栏中的可用性监控,进入可用性监控页面。
- 5. 点击页面右上角的新建配置按钮,进入编辑页面。
 - 需要监控VPC内ECS本地进程是否响应正常时,可在探测源中选中所有需要监控的ECS,在探测目标中填写localhost:port/path格式的地址,进行本地探测。
 - 需要监控VPC内SLB是否正常响应时,可选择与SLB在同一VPC网络内的ECS作为探测 源,在探测目标中填写SLB的地址进行探测。
 - 需要监控VPC内ECS后端使用的RDS或Redis是否正常响应时,可将与ECS在统一VPC网络内的RDS或Redis添加到应用分组,并在探测源中选择响应的ECS,在探测目标中选择RDS或Redis实例。

	×
健康检查	
✔ 全部	
SongLei SongLei2 SongLei3 SongLei4	
URL或者IP \$	
HTTP	
○ HEAD ● GET ○ POST	
持续3个周期 ♦ 大于 ♦ 400 状态码说明	
持续3个周期 ◆ 大于 ◆ 500 毫秒	
● 短信+邮件+钉钉+旺旺 ○ 邮件+钉钉+旺旺	
探测周期为1分钟,任何服务器符合以上报警配置时都会发送 报警通知发送给应用分组关联的联系人组	
油宝	取消
	健康检查 • 全部 ⑤ SongLei2 SongLei3 SongLei4 ● HTP ・ 例如:http://ocalhost:8081/check_health.htm ● HEAD ● GET ● POST / 持续3个周期 ・ 大丁 ・ 如の 、 枕态砌说明 持续3个周期 ・ 大丁 ・ 100 、 枕态砌说明 「 対信+邮件+钉钉+旺 ● 邮件+钉钉+旺 ● 邮件+钉钉+旺 ● MTH + 虹目1+年町 ● 邮件+钉钉+旺

6. 单击确定后,可以在任务对应的监控图表中查看探测结果,并在探测失败时收到报警通知。

oma	_oouumomo/ t 返回应用	分组										
0 1	用性操作手册 🔗 如何监控本	≤地服务可用性										
输入	任务名称进行模糊检索		搜	素							C 刷新	新建配置
	任务名称/任务ID	监控状态	探测类型	探测目标	1	探测异常机器数	插件异常机器数	机器总数	可用率 🕐	平均延时 🖉		操作
	tomcat / 2015	启用	HTTP	http://localhost/check_health	c	0 台	0 台	33 台	100.00%	2 毫秒	萘戶	监控图表 目 修改 删除
拙	量删除 批量启用 批	比量禁用								共 1条 10 🕏	- CC - C	1 > »

7. 单击任务列表中的监控图表,可查看监控详情。

tomcat/2015 * 返回可用性监控											♀刷新		
状态码	响应时	间					1小时 6月	时 12小时	1天 3天	7天 14天	2017-11-16 04:47	:50 - 2017-11-16 10	0:47: 🗰
探针机器	host-n	rwZaxf-Qpo 🗙			•								
响应时	间												
10													
7.5													
5						1							
2.5	10000	م <i>ر</i> م م م م								0 0 0 0 0 0 0 0	ת המממה ה		
							/				VVVVVVV		VVVVV
0 -	05:00	05:30	06	00 06	30 0	7:00 01	30 0	8:00 0	08:30 0	9:00	09:30	10:00 1	0:30
						-	host-nYwZaxf-Q	ро					