



逻辑编排 最佳实践

文档版本: 20211011



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
⚠ 危险	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。	⚠ 危险 重置操作将丢失用户配置数据。
⚠ 警告	该类警示信息可能会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 时间约十分钟。
〔〕) 注意	用于警示信息、补充说明等,是用户必须 了解的内容。	大意 权重设置为0,该服务器不会再接受新 请求。
⑦ 说明	用于补充说明、最佳实践、窍门等,不是 用户必须了解的内容。	⑦ 说明您也可以通过按Ctrl+A选中全部文件。
>	多级菜单递进。	单击设置> 网络> 设置网络类型。
粗体	表示按键、菜单、页面名称等UI元素。	在 结果确认 页面,单击 确定 。
Courier字体	命令或代码。	执行 cd /d C:/window 命令,进入 Windows系统文件夹。
斜体	表示参数、变量。	bae log listinstanceid
[] 或者 [alb]	表示可选项,至多选择一个。	ipconfig [-all -t]
{} 或者 {alb}	表示必选项,至多选择一个。	switch {act ive st and}

目录

1.使用模板导出阿里云账单数据	05
2.使用模板创建自定义 HTTP 服务	09
3.批量查询子账号权限相关信息	10

1.使用模板导出阿里云账单数据

本文将介绍如何通过逻辑编排,将阿里云账单提供的QueryBill这个接口的数据导入到阿里云RDS

方案架构

在该示例当中,我们借助逻辑编排实现账单API的调用和数据获取,并通过逻辑编排提供的MySQL连接器将数据写入到RDS中,后续可以基于RDS数据库中的数据进行分析和展现。最后,通过逻辑编排的定时任务触发器实现每天持续的自动化导入,无需人工介入。整体方案架构如下图所示:



准备工作

因为需要导入到我们自己的RDS数据中,所以我们需要先准备一台RDS实例,具体购买方法可以参考创建RDS MySQL实例。

实例处于运行状态后,我们需要准备以下信息:

- 数据库公网访问地址、端口,参考文档:查看内外网地址和端口(新版控制台)、申请或释放外网地址
- 创建一个数据库,并创建相关的账号和密码,并赋予对应账号读写权限,参考文档: 创建账号
- 设置数据库白名单供逻辑编排调用,具体白名单地址请提交工单获取,参考文档:设置IP白名单

	⑦ 开始使用阿里云RDS	操作指引	登录数据库	迁移数据库	重启实例	备份实例	C 刷新	:=			
基本信息						设置	白名单	^			
实例ID:	2	名称: n 👘 : 🖍									
地域可用区:华东2 (上海)可用区E	共	类型及系列: 常规实例 (基础版)									
内网地址: 伊丁里 里里里里里里里里里里里里里里里里	p	内网端口: 3306									
外网地址	9	外网端口 3306									
存储类型: SSD云盘											
温馨提示:请使用以上访问连接串进行实例连接,VIP在业务维护中可能会变化。											

创建工作流

我们使用阿里云主账号,登录逻辑编排控制台后,点击左侧的"编排实例",进入到编排实例列表,再点击"创建编排实例",在弹出的对话框中输入实例的**名称和简介**,点击确定后,提示我们创建成功。这里我们选择"从官方模板导入",然后从弹出的窗口里选择"将截止上个月的阿里云账单QueryBill数据导入数据库"的模板,完成实例创建。

☰ (-) 阿里云 😤	东2(上海) 🔻	Q 搜索文档、控	制台、API、解决方案和资	原	用户中心 / 费用	工单 备案	企业 支持与服务	官网 📐	Ģ. ∄	⑦ 简	体中文 🌔
逻辑编排	逻辑编排 / 编排实例									联系	我们 帮助文档
概览页	实例列表										
编排实例	创建编排实例	请输入内容	Q								
	实例ID/实例:	名称	服务状态	最新版本	触发	模式	上次运行时间	操作			
					当前区域下没有编排实	例, 请先 创建					
	自由	使用						共有 0 条 每	页显示 10	✓ 条	< 1 >
	K										

配置模板

实例创建完成后,进入到了图形化设置界面,这里我们需要配置数据库连接信息和账单API的授权。有了这些授权,逻辑编排才可以帮您完成账单API的调用和数据的写入。逻辑编排会分析您导入的模板,把所有需要授权的操作列了出来:

此编排实例将连接到以下	·连接器,请先认证或授权以进行相应的服务连接:		
新建一个数据表 授权连接角色:(未)	连接)	创建	(i)
Cつ 阿里云_Billing_Que 授权连接角色:(未打	əryBill_总数查询 授权)	授权	i
新增或修改一条记录 授权连接角色:(未;	₹ 连接)	创建	í
「 阿里云_Billing_Que 授权连接角色:(未)	əryBill 授权)	授权	(i)
	继续		
7	▶ 左谱屮的侧边栏楦入刚才DDS实例的公网连接地址	- 逆口 粉垢	医夕积

在数据库连接这里,点击创建,在弹出的侧边栏填入刚才RDS实例的公网连接地址、端口、数据库名称、账号、密码即可。

在阿里云账单API相关的授权,点击授权后,会弹出角色授权侧边栏,权限选择 AliyunBSSFullAccess 权限即可。无需跳转到RAM控制台即可完成角色授权操作。

	角色授权
₩菜页 ← 工作流	角色类型
 ● 工作流 ※明定思 工作流 服务连接 历史版本 运行日志 ▲ 图形化设计 (小代码设计) ● 新建一个数据 ● 新建一个数据 ● 新建一个数据 ● 「新建一个数据 ● 「新建一作版 ● 「新建一作版 ● 「新建一作数 ● 「新建一本 ● 「新建一作数 ● 「新建一作数 ● 「新建一作数 ● 「新建一作数 ● 「新建一本 <	角色炭型 ② 浅緑已有角色 ● 创建新角色 角色高标 回gle-composer-accessing-BSS-role 角色描述 近行のgle-composer-alpuncs.com 受信服务 Composer alpuncs.com 新増投収策略 AllpunBSSFullAccess × ◆

所有授权操作完成后,授权列表每一项后面会变成绿色,这时候可以点击继续进入图形化设计页面。

新建一个数据 授权连接角色	禄 3: billing	切换连接 오
Cつ 阿里云_Billing 授权连接角色	g_QueryBill_总数查询 注 test-role	切换授权 🖌
● 新增或修改一 授权连接角色	-条记录 9: billing	切换连接 🖌
「 阿里云_Billing 授权连接角色	g_QueryBill ģ: test–role	切换授权 🖌

参数调整

在画布页面,您可以对一些运行变量进行调整,比如"总月份数"这个节点定义了总共导入最近多少个月的数据,可以根据自己的需求修改该设置。再比如,导入的模板默认是每个月第一天执行导入操作,那我们也可以修改触发器的设置,调整为每天凌晨4点导入,只需要在画布中点开"重复周期"这个节点,修改相关配置即可。

☰ (-)阿里云	华东2(上	上海) ▼		Q 搜索文标	省、控制台、AP	1、鲜决方案和资源		费用	工单	备案 企	业 支持与服务	5 官网	2	¢. ∄	0	简体中	ż 🌔	0
逻辑编排		逻辑编排 / 编排3	映例 / 工作)	t												联系我们	帮助文	档
概览页		← 工作	流															
编排实例		实例信息	工作流	服务连接	历史版本	运行日志												
		彘 图形化设计	t	代码设计										┏ 导入	模板	🖬 保存	<u>ن</u> ة	
																€ 100)% Q	
					Ō	重复周期												•
								\downarrow										
					8	新建一个数据表	ŧ											
	<							\downarrow										
					3	初始化变量												
								\downarrow										
					2	当前时间					,	•						
					63	公司八新		\downarrow										
					(3)	忌月防致												
					م ہ	循环月份		↓									G	
									_									Ľ
								十 新步骤										5)

如果数据量较大,导入需要一定的时间,具体和您账单本身的数据量以及导入的时长有关。

查看运行结果

打开刚才创建的实例,在"运行日志"选项卡下,我们可以看到刚才的运行记录,如果状态为成功,表示已 经导入完成。

	(上海) ▼ Q 搜索文档、控制台、API、解决方案和资源					用户中心 / 费用	工单	备案	企业	支持与服务	官网	2	Ū.	¥ 0) 简体中文	0
逻辑编排	逻辑编排 / 编排实	9例 / 运行日志													联系我们 考	帮助文档
概览页	← 运行	日志														
编排实例	实例信息	工作流 服务连接	历史版本	运行日志												
	运行版本:		状态:	请选择 💙	时间筛选:	请选择日期和	时间		- ji	选择日期和时间		Ē	确定	重置		
	运行时标识				运行版本		状态			触发时间		1	眊时		操作	
	d4cf6c84		2		1		✔ 成功	b		2019年10月16日	1:30:56	1	10 分 39 s		查看	
														く 上一門	五 1 下一	-页 >

如果运行状态为失败,您可以单击查看按钮,检查具体是哪一步出错了,比如数据库白名单是否配置正确, 或者APi调用是否失败等。如果出错了,您可以再次运行工作流,重新进行导入。模板里也做了相应的处 理,为每一条数据生成了一个唯一标识符,不会重复导入数据。

2.使用模板创建自定义 HTTP 服务

本文为您介绍如何使用逻辑编排提供的模板,创建自定义HTTP服务。

背景信息

无论您使用阿里云账号还是 RAM 子账号登录,都必须先开通逻辑编排服务。

- 开通逻辑编排
- 通过RAM授权子账号编排工作流

操作步骤

操作步骤

- 1. 登录阿里云控制台, 打开 逻辑编排控制台。
- 2. 在资源编排控制台首页 > 快速入口 模块, 单击 创建编排实例。
- 3. 填写 实例名称 与 实例描述, 单击 确定 按钮完成实例的创建。
- 4. 选择从官方模板导入,单击确定按钮打开模板选择面板。
- 5. 从官方模板列表中选择并单击 自定义 HTTP 请求响应,单击确定按钮进入工作流编辑界面。
- 6. 单击编辑界面右上角保存按钮,提示更改成功。
- 7. 单击编辑界面右上角运行按钮,进入运行结果界面。
- 8. 待运行完成后,单击展开 Response 节点,查看输出的 body 项,校验输出结果。

3. 批量查询子账号权限相关信息

本文为您介绍如何批量查询子账号权限相关信息。

背景信息

已开通逻辑编排服务并用阿里云账号创建过 RAM子账号。

- 创建RAM用户
- 为RAM用户授权

操作步骤

操作步骤

- 1. 登录阿里云控制台并进入逻辑编排控制台。
- 2. 打开左侧导航 编排实例 进入实例列表页, 单击 创建编排实例 。
- 3. 填写 实例名称 和 实例描述,单击 确定 完成实例创建。
- 4. 选择默认的 空白设计, 单击 确定 进入工作流编辑界面。
- 5. 在图形化设计界面下选择触发器 节点中,从当前 Tab 为 全部 连接器列表中单击 自定义请求。
- 6. 从当前触发器列表中,单击当收到 HTTP 请求时,将配置里的 Method 选项设置为 GET。
- 7. 单击 +新步骤 出现 选择操作 节点,从当前 Tab 为 全部 连接器列表中,单击 变量,进入操作列表选 项。
- 8. 从当前的操作列表中单击 **初始化变量**,在配置表单中填写 **变量名**: newVar ,选择 **变量类型**: 数组 ,填写 值: [],完成变量操作配置。
- 9. 单击工作流底部的 +新步骤 ,出现选择操作 节点。
- 10. 单击 阿里云 Tab 选项, 搜索 访问控制, 单击连接器列表中的 访问控制 进入操作列表选项。
- 11. 搜索 list users,从当前操作列表中单击 List Users。
- 12. 单击当前操作节点的 授权 , 弹出 角色授权 表单, 按以下示例填写后, 单击 确定 完成授权配置。
 - 角色类型: 创建新角色
 - 角色名称: logic-composer-accessing-RAM-role
 - 角色描述: 运行logic-composer-accessing-RAM-role需要的权限
 - 新增授权策略: AliyunRAMReadOnlyAccess
- 13. 单击工作流最底部 +新步骤 出现 选择操作 节点,选择连接器列表中的 控制流,进入操作列表选项, 单击 ForEach 进入配置表单。
- 14. 单击配置项中 需循环遍历的值 的输入框,从右侧的浮窗中 访问控制_List Users 项下,单击输出变量 Users,完成循环操作配置。
- 15. 单击 循环 配置节点中的 +新步骤 , 在 选择操作 页面搜索 访问控制, 单击当前列表中出现的 访问控制 进入操作列表选项。
- 16. 搜索 policies,从当前操作列表中单击 List PoliciesForUser。
- 17. 单击表单内 UserName 字段的输出框,从右侧的浮窗中 循环 项下,单击输出变量 当前项,将输入框 内的值 @{items('循环')} 修改为 @{items('循环')['UserName']},完成当前操作配置。

- 18. 单击 循环 配置节点中的 +新步骤 , 在 选择操作 页面搜索 访问控制 , 单击当前列表中出现的 访问控制 进入操作列表选项。
- 19. 搜索 accesskeys,从当前操作列表中单击 List AccessKeys,进入配置项。
- 20. 单击表单内 UserName 字段的输出框,从右侧的浮窗中 循环 项下,单击输出变量 当前项,将输入框 内的值 @{items('循环')} 修改为 @{items('循环')['UserName']},完成当前操作配置。
- 21. 单击 **循环** 配置框内的 +新步骤 出现 选择操作 节点,单击当前连接器列表中的 变量,进入操作列表选项。
- 22. 从当前的操作列表中单击 追加值至数组变量,在变量名的下拉列表中选择 newVar,在值的输入 框中填入以下示例代码,完成变量操作配置。

执行结果

{ "userName": "@{items('循环')['UserName']}", "accessKeys": "@{body('访问控制_ListAccessKeys')['AccessKeys']['AccessKey']}", "policies": "@{body('访问控制_ListPoliciesForUser')['Policies']['Policy']}" }

- 1. 单击工作流底部的 +新步骤 出现 选择操作 节点,从当前连接器列表中单击 自定义请求,再从当前操 作列表中单击 响应 进入操作配置。
- 2. 在配置表单中的 header 键值项分别填入 Content-type 和 application/json , 单击 body 输入框。 从右侧的浮窗中 变量 项下单击输出变量 newVar, 完成配置被 保存 工作流。
- 3. 单击 运行 ,进入运行结果界面。待所有节点运行完成后 ,单击 Response 节点展开查看输出的 body 项。

浏览器访问校验操作

- 1. 在 **工作流 > 图形化设**计 模式下,单击展开触发器节点 **当收到 HTTP 请求时**,复制 HTTP Endpoint 项内容。
- 2. 打开浏览器新页面,将已复制的内容粘贴到地址栏,并访问该地址。
- 3. 查看响应输出的内容是否符合预期。