腾讯云批量计算

用户指南

产品文档





【版权声明】

©2013-2017 腾讯云版权所有

本文档著作权归腾讯云单独所有,未经腾讯云事先书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修改、抄袭、传播全部或部分本文档内容。

【商标声明】



及其它腾讯云服务相关的商标均为腾讯云计算(北京)有限责任公司及其关联公司所有。本文档涉及的第三方 主体的商标,依法由权利人所有。

【服务声明】

本文档意在向客户介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的整体概况,部分产品、服务的内容可能有所调整 。您所购买的腾讯云产品、服务的种类、服务标准等应由您与腾讯云之间的商业合同约定,除非双方另有约定 ,否则,腾讯云对本文档内容不做任何明示或模式的承诺或保证。



文档目录

文档声明	2
用户指南	4
Windows 自定义镜像	4
环境变量	8
COS、CFS路径填写	9



用户指南

Windows 自定义镜像

概要信息

基于 Windows 系统的业务,需要从官方提供的 Windows Server 基础镜像来制作自定义镜像,官方镜像 <u>链接>></u>,镜像 ID

img-er9shcln

Windows 自定义镜像制作步骤

1. 通过官方基础镜像创建云主机

进入云主机购买页。

包年包月预付费6	个月及以上88折,	选择镜像		×
已选配置		服务市场 基础环境 全能环境 管理与监控 建站模板	批量计算 CentOS6.5(64)基础环境 操作系统: CentOS 6.5 64位 集成软件: linux centos6.5 64位 提供商家: 腾讯云计算(北京)有限责任公司	免费使用 同意用户协议
计费模式 地域 可用区 机型	包年包月 华北地区(北京 北京二区 系列2、标准型:	安全高可用 Docker容器 业务管理 Batch Q	批量计算 Windows Server 2012 R2(64位中文)基础环境 操作系统: Windows Server 2012 R2 数据中心版 64位中文版 集成软件: Windows Server 2012 R2 数据中心版 64位中文版 提供商家: 腾讯云计算(北京)有限责任公司	免费使用同意用户协议
镜像提供方 ①	公共镜像 从服务市场选择 上一步 ↓↓↓ >>			

选择镜像的时候,选择『服务市场』,在搜索栏里搜索『批量计算』,选择Windows Server 2012



的基础镜像 (镜像 ID : img-

er9shcln),后续存储、网络、其他设置根据提示选择,最后点击『立即购买』创建云主机。

2. 在云主机上安装业务需要的软件

在 <u>云主机控制台</u> 查看刚才的创建的云主机信息,远程登录后将你的业务依赖的软件全部安装到该云主机上,并 简单测试相关调用。

3. 制作自定义镜像



在控制台点击

制作镜像

即可,请耐心等待镜像制作完成



云服务器	«	镜像	广州	上海	北京	成都	香港	新加坡	多伦多	硅谷	法兰克福	1 E
概览		公共销	竟像	自定	义镜像	٦	共享镜	像				
云主机												
专用宿主机		删除	修改	跨	地域复制	J	创建云主	机				
镜像			ID/名称				状态			*	型	
云硬盘				i4rmw								
快照	*		haha				正常			自	定义镜像	
SSH密钥			ing -Ld				正堂			É	定义镜像	
安全组			three1									
弹性公网IP			img-k() BatchCu	oewec IstomWi	nlmage		正常			É	定义镜像	
回收站	~				_							

这个 ID 就是你的自定义镜像 ID,你可以随时到 镜像控制台 来查看

4. 使用自定义镜像提交测试作业

```
qcloudcli batch SubmitJob --Version 2017-03-12 --Job '{
 "JobName": "TestJob", // 作业名称
 "JobDescription": "for test ", // 作业描述
 "Priority": "1", // 作业优先级
 "Tasks": [ // 任务列表 ( 本例仅一个任务 )
 {
 "TaskName": "Task1", // 任务1名称
 "Application": { // 任务执行命令
 "DeliveryForm": "LOCAL", // 执行本地命令
 "Command": "python -c \"fib=lambda n:1 if n<=2 else fib(n-1)+fib(n-2); print(fib(20))\" " //
命令具体内容(斐波拉契求和)
 },
 "ComputeEnv": { // 计算环境配置
 "EnvType": "MANAGED", // 计算环境类型, 托管型和非托管型
 "EnvData": { // 具体配置 ( 当前托管型 , 可参照CVM 创建实例说明 )
 "InstanceType": "S1.SMALL1", // CVM 实例类型
 "ImageId": "", // CVM 镜像 ID ( 替换成您的自定义镜像ID )
```



}

},

"RedirectInfo": { // 标准输出重定向配置

"StdoutRedirectPath": "cos://dondonbatchv5-1251783334.cosgz.myqcloud.com/logs/", // 标准输出(需替换)

"StderrRedirectPath": "cos://dondonbatchv5-1251783334.cosgz.myqcloud.com/logs/" // 标准错误 (需替换)

```
}
}
]
}'
--Placement'{
"Zone": "ap-guangzhou-2" // 可用区(可能需替换)
}'
```

与快速入门的例子相比, 替换其中 ImageId 为您的自定义镜像 ID即可

qcloudcli batch SubmitJob --Version 2017-03-12 --Job '{"JobName": "TestJob", "JobDescription": "for test", "Priority": "1", "Tasks": [{"TaskName": "Task1", "TaskInstanceNum": 1, "Application": {"DeliveryForm": "LOCAL", "Command": "python -c \"fib=lambda n:1 if n<=2 else fib(n-1)+fib(n-2); print(fib(20))\" "}, "ComputeEnv": {"EnvType": "MANAGED", "EnvData": {"InstanceType": "S1.SMALL1", "ImageId": "待替换" } }, "RedirectInfo": {"StdoutRedirectPath": "待替换", "StderrRedirectPath": "待替换"}, "MaxRetryCount": 1 }] }' --Placement '{"Zone": "ap-guangzhou-2"}'

实际命令行提交请复制上面这段命令到文本,修改里面的『待替换』部分(3处,镜像 ID 和日志地址)即可。



环境变量

概要信息

批量计算会在任务使用的实例里提供任务相关的环境变量信息,方便用户程序根据环境变量执行不同计算任务

详细信息

۰

变量名称	变量中文名称	变量含义
BATCH_JOB_ID	作业 ID	实例所属作业的 ID , 提交作业后返
		回结构里包含 , 比如 : job-n4ohivif
BATCH_TASK_NAME	任务名称	实例所属的任务名称,提交作业时指
		定 , 比如 :
		"TaskName": "Task1"
BATCH_TASK_INSTANCE_NUM	任务实例总数	实例所属任务的请求并发实例总数,
		比如:
		"TaskInstanceNum": 5
BATCH_TASK_INSTANCE_INDEX	任务实例序号	实例在所属任务的实例序号,比如任
		务指定并发 5 个实例 , 那么这 5
		个实例的序号分别是01234





COS、CFS路径填写

概要信息

Batch 中执行日志 (StdOut、StdErr) 和远程存储映射都涉及填写COS/CFS路径,相比http 方式访问COS bucket 或者 文件, 会稍有差异, 详细见下。

1. COS路径说明

仅支持 COS XML API 访问域名

云对象存储v4	«	< 返回 │ testbatch							
概览		文件列表	基础配置	域名管理					
Bucket列表									
任务管理		默认域名			✓ 仅支持 XML API				
监控报表	~	访问域名	testbatch-125246	i2967.costj.myqclou	id.com 喧 (适用于JSON API)				
密钥管理			testbatch-125246 相同地区的腾讯云 其他情况下使用,	2967.cos.ap-beijin 内部业务使用该域 将通过 BPG 网络欧	<mark>-1.myqcloud.com </mark>				

COS 支持访问域名包含适用于 XML API 和 JSON API 的两种, Batch 填写的时候仅支持 XML API 形式的域名,如上图红框标识部分。

云对象存储v4	«	< 返回 │ tes	stbatch				
概览		文件列表	基础配置	域名管理			
Bucket列表							
任务管理		默认域名			仅支持 XML API		
监控报表	~	访问域名	testbatch-125246	2967.costj.myq	aloud.com 喧 (适用于JSON API)		
密钥管理			testbatch-1252462967.cos.ap-beijing-1.myqcloud.com 匠 (适用于XML API) 相同地区的腾讯云内部业务使用该域名对 COS 资源进行访问时,免收流量费。 其他情况下使用,将通过 BPG 网络对 COS 资源进行访问,针对读访问不频繁的场景。请参考 默认域名访问指南 ¹² 。				

比如上图的地址,在Batch的路径填写里,需要添加 cos:// 开头,具体形式见下

cos://testbatch-1252462967.cos.ap-beijing-1.myqcloud.com/

前缀需要以cos:// 开头



注意:需要以/结尾

挂载子目录

云对象存储v4	«	< 返回 │ testbatch					
概览		文件列表	基础配置	域名管理			
Bucket列表		1 1 14-2-01					
任务管理		十上传文件	创建文件夹	批量删除			
监控报表	~	文件名					
密钥管理		Etestd	lir				

子目录直接以常规文件目录的方式添加在 Bucket 的域名后面即可,比如上图的 Bucket 下的文件夹,进行目录挂载时 COS 路径填写方式见下

cos://testbatch-1252462967.cos.ap-beijing-1.myqcloud.com/testdir/

支持同地域Bucket

COS 是具有地域属性的,需要保证你的 Batch 作业和 COS Bucket 在同一地域,这样才能最高效的让数据在存储和云主机之间传输。

2. CFS路径说明

远程存储映射里,可以配置自动挂载CFS/NAS路径到本地路径。



文件存储 《	< 返回│ cfs-7w9wewt5					
文件系统列表 权限组	基本信息	挂载点信息				
	由于系统限制, Win	dows 及 Linux 3.10 早期版本内核的操作系统客户端请使用 nfs 3.0 挂载 (例如 CentOS 6.*)。				
	挂载点信息					
	数量	1				
	ID	cfs-7w9wewt5				
	状态	可使用				
	网络类型	基础网络				
	IP地址	10.66.140.208 🖻				
	权限组	默认权限组				

前缀需要以 cfs:// 或 nfs:// 开头

比如上图的地址,在Batch的路径填写里,需要添加 cfs:// 或者 nfs:// 开头,具体形式见下

cfs://10.66.140.208/

注意:需要以/结尾,并且保证你的 CFS / NAS 和 Batch 作业配置在同一网络内