

云数据库 MongoDB 操作指南 产品文档





【版权声明】

©2013-2022 腾讯云版权所有

本文档(含所有文字、数据、图片等内容)完整的著作权归腾讯云计算(北京)有限责任公司单独所有,未经腾讯云事先明确书面许可,任何主体不得以任何形式复制、修 改、使用、抄袭、传播本文档全部或部分内容。前述行为构成对腾讯云著作权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责任。

【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。未经腾讯云及有关权利人书面 许可,任何主体不得以任何方式对前述商标进行使用、复制、修改、传播、抄录等行为,否则将构成对腾讯云及有关权利人商标权的侵犯,腾讯云将依法采取措施追究法律责

【服务声明】

本文档意在向您介绍腾讯云全部或部分产品、服务的当时的相关概况,部分产品、服务的内容可能不时有所调整。

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默示的承诺或保证。

【联系我们】

我们致力于为您提供个性化的售前购买咨询服务,及相应的技术售后服务,任何问题请联系 4009100100。



文档目录

操作指南 访问管理 访问管理概述 权限策略语法 授权权限策略 管理实例 查看实例详情 调整实例配置 切换实例网络 免认证访问实例 调整实例可用区 设置实例维护时间 调整实例所属项目 编辑实例标签 重启实例 销毁实例 版本升级 空间分析 系统监控 监控概述 查看监控数据 备份与回档 备份数据 回档数据 恢复至自建数据库 数据安全 配置安全组 SSL 认证 开启 SSL 认证 使用 Mongo Shell 通过 SSL 认证连接数据库 使用多语言 SDK 通过 SSL 认证连接数据库 数据库管理 账号管理

慢日志管理 连接数管理 多可用区部署 只读容灾

> 创建只读实例 创建灾备实例

参数配置 回收站 任务管理 数据库审计 数据迁移指引



操作指南访问管理

访问管理概述

最近更新时间: 2021-11-24 14:45:17

访问管理(Cloud Access Management,CAM)是腾讯云提供的一套 Web 服务,主要用于帮助用户安全管理腾讯云账户下资源的访问权限。通过 CAM,您可以创建、管理和销毁用户(组),并通过身份管理和策略管理控制指定用户可以使用的腾讯云资源。

背景信息

如果您在腾讯云中使用到了云服务器、私有网络、云数据库等多项服务,这些服务由不同的人管理,但都共享您的云账号密钥,将存在如下问题:

- 您的密钥由多人共享, 泄密风险高。
- 您无法限制其它人的访问权限,易产生误操作造成安全风险。

基本概念

主账号

用户申请腾讯云账号时,系统会创建一个用于登录腾讯云服务的主账号身份。主账号是腾讯云资源使用计量计费的基本主体。主账号默认拥有其名下所拥有的资源的完全访问 权限,可以创建子账号并为子账号设置权限。

子账号

子账号由主账号创建,完全归属于创建该子用户的主账号,有确定的身份 ID 和身份凭证。

身份凭证

包括登录凭证和访问证书两种,登录凭证指用户登录名和密码,访问证书指云 API 密钥(SecretId 和 SecretKey)。

~酒

资源是云服务中被操作的对象,如一个云数据库 MongoDB 实例等。

权限

权限是指允许或拒绝某些用户执行某些操作。默认情况下,**主账号**拥有其名下所有资源的访问权限,而**了账号**没有主账号下任何资源的访问权限。

策略

策略是定义和描述一条或多条权限的语法规范。默认情况下,子账号没有使用云服务的权利或者相关资源的权限。因此,我们就需要创建策略来允许子账号使用他们所需要的 资源或权限。

更多信息

更多访问管理的信息,请参见 访问管理 产品文档。



权限策略语法

最近更新时间: 2022-01-11 17:48:44

策略是用户权限集的一种语法规范, 可以精确地描述被授权的资源集、操作集以及授权条件 。

CAM 策略语法

```
{
  "version":"2.0",
  "statement":
  [
  {
    "effect":"effect",
    "action":["action"],
    "resource":["resource"],
    "condition": {"key":{"value"}}
  }
  }
}
```

策略语法中各个语句解释如下表所示。

参数名称	子参数	是否必选	参数说明	
version	无	是	目前仅允许值为"2.0"。	
	effect	是	描述声明产生的结果是"允许"还是"显式拒绝"。包括 allow(允许)和 deny(显式拒绝)两种情况。	
action 是 用来描述允许或拒绝的操作。操作可以是 API 或者取		是	用来描述允许或拒绝的操作。操作可以是 API 或者功能集(一组特定的 API ,以 permid 前缀描述)。	
statement	resource	是	描述授权的具体数据。资源是用六段式描述,每款产品的资源定义详情会有所区别。	
	condition	是	描述策略生效的约束条件。条件包括操作符、操作键和操作值组成。条件值可包括时间、IP 地址等信息,有些服务允许您在条件中指定其他值。	

③ 说明:

statement 用来描述一条或多条权限的详细信息。该元素包括 effect、action、resource、condition 等多个其他元素的权限或权限集合。一条策略有且仅有一个 statement 元素。

定义 action

在 CAM 策略语句中,您可以从支持 CAM 的任何服务中指定任意的 API 操作。对于 MongoDB,请使用以 mongodb: 为前缀的 API。例如 mongodb:BackupDBInstance 或 mongodb:CreateAccountUser。 如果您要在单个语句中指定多个操作的时候,请使用逗号将它们隔开,如下所示:

"action":["mongodb:action1"."mongodb:action2"

您也可以使用通配符指定多项操作。例如,您可以指定名字以单词" Describe "开头的所有操作,如下所示:

"action":["mongodb:Describe*"]

如果您要指定 MongoDB 中所有操作,请使用 * 通配符,如下所示:

"action": ["mongodb:*"]

定义 resource



每个 CAM 策略语句都有适用于自己的资源。资源路径的一般形式如下:

qcs:project_id:service_type:region:account:resource

- project_id: 描述项目信息,仅为了兼容 CAM 早期逻辑,无需填写。
- service_type: 产品简称,如 mongodb。
- region: 地域信息,如 bj。
- account: 资源拥有者的主帐号信息,如 uin/12345678。
- resource: 各产品的具体资源详情,如 instance/instance_id 或者 instance/*。

您可以使用特定实例(cmgo-aw6g1g0z)在语句中指定resource,示例如下:

```
"resource":[ "qcs::mongodb:bj:uin/12345678:instance/cmgo-aw6g1g0z"]
```

您还可以使用 * 通配符指定属于特定账户的所有实例,示例如下:

```
"resource":[ "qcs::mongodb:bj:uin/12345678:instance/*"]
```

您要指定所有资源,或者如果特定 API 操作不支持资源级权限,请在 resource 元素中使用 * 通配符,如下所示:

```
"resource": ["*"]
```

如果您想要在一条指令中同时指定多个资源,请使用英文逗号将它们隔开,如下所示为指定两个资源的例子:

```
"resource":["resource1","resource2"]
```

MongoDB 能够使用的资源和对应的资源描述方法,如下表所示。其中,\$为前缀的单词均为代称,region 指地域,account 指账户 ID。

资源类型	授权策略中的resource描述方法	
实例	qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld	
VPC	qcs::vpc:\$region:\$account:vpc/\$vpcId	
安全组	qcs::cvm:\$region:\$account:sg/\$sgld	

云数据库 MongoDB 系统默认权限策略

腾讯云数据库 MongoDB 支持以下系统权限策略。

策略名称	说明
QcloudMongoDBFullAccess	云数据库 MongoDB 的管理权限,被授予该权限的子账户具有等同于腾讯云账号的权限,即控制台和 API 的所有操作权限。
QcloudMongoDBReadOnlyAccess	只读权限,被授予该权限的子账户只具有腾讯云账号所有资源的只读权限,不具有控制台和 API 的操作权限。

系统权限策略 QcloudMongoDFullAccess 策略内容如下:

```
{
"version": "2.0",
"statement": [
{
"action": [
"monitor:GetMonitorData",
"monitor:DescribeBaseMetrics",
```



```
"mongodb:*"
],
"resource": "*",
"effect": "allow"
}
]
```

系统权限策略 QcloudMongoDBReadOnlyAccess 策略内容如下:

```
{
  "version": "2.0",
  "statement": [
  {
  "action": [
  "monitor:GetMonitorData",
  "monitor:DescribeBaseMetrics",
  "mongodb:Describe*"
  ],
  "resource": "*",
  "effect": "allow"
  }
  ]
}
```

云数据库 MongoDB 自定义权限策略

当前云数据库 MongoDB 支持以下资源级权限的自定义权限策略。

? 说明:

下表中未列出的云数据库 API 操作,即表示该云数据库 API 操作不支持资源级权限。针对不支持资源级权限的云数据库 API 操作,您仍可以向用户授予使用该操作的权限,但策略语句的资源元素必须指定为 *。

action名称	权限说明	resource描述
BackupDBInstance	备份数据库实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
CreateAccountUser	创建账号	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
CreateDBInstance	创建云数据库实例(包年包月)	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
CreateDBInstanceHour	创建云数据库实例(按量计费)	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DeleteAccountUser	删除账号	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DescribeAccountUsers	查询账号的用户信息	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
DescribeBackupAccess	获取实例备份下载授权	qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/*



		qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DescribeBackupRules	获取云数据库实例备份规则	qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/*qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DescribeClientConnections	获取客户端连接数	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DescribeDBBackups	查询实例备份列表	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
DescribeDBInstances	查询数据库实例列表	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
DescribeInstanceDB	查询实例的库表信息	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
DescribeSlowLog	获取慢日志信息	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
DescribeSlowLogPattern	获取慢日志统计信息	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
DescribeSpecInfo	查询云数据库的售卖规格	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
ExchangeInstance	临时实例替换原实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
IsolateDBInstance	隔离云数据库实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
ModifyDBInstanceSpec	调整云数据库实例配置	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
OfflineIsolatedDBInstance	下线隔离状态的云数据库实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
RemoveCloneInstance	删除临时实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
RenameInstance	重命名实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
RenewInstance	续费云数据库实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
ResizeOplog	调整实例 oplog 大小	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld
RestartInstance	重启实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceld



RestoreDBInstance	恢复数据库实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetAccountUserPrivilege	设置用户权限	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetAutoRenew	设置自动续费	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetBackupRules	设置备份规则	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetInstanceFormal	设置临时实例为正式实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetInstanceMaintenance	设置实例维护时间窗	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetPassword	设置密码	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
SetReadOnlyToNormal	设置只读实例为正式实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
TerminateDBInstance	销毁包年包月实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
TerminateDBInstanceHour	销毁按量计费实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
UpgradeDBInstance	升级包年包月实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId
UpgradeDBInstanceHour	升级按量计费实例	 qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/* qcs::mongodb:\$region:\$account:instance/\$instanceId

自定义权限策略示例

授权账户对实例 cmgo-aw6g**** 进行 CreateDBInstance 和 CreateAccountUser 的操作权限。示例如下:

```
{
"version": "2.0",
"statement": [
{
"effect": "allow",
"action": [
"mongodb:CreateDBInstance",
"mongodb:CreateAccountUser"
],
"resource": [
"qcs::mongodb::uin/100001540306:instanceId/cmgo-aw6g****"
],
```



```
"condition": {

"ip_equal": {

"qcs:ip": [

"10.0.0.4"

]
}
}
}
```

创建自定义权限策略

具体操作,请您登录访问管理(CAM)控制台的 策略 页面,参见 创建自定义策略 进行操作。



授权权限策略

最近更新时间: 2021-11-24 14:45:38

腾讯云账号(主账号)和子账号进行权限分割,按需为子账号赋予不同的权限,可以避免因暴露腾讯云账号密钥而造成的安全风险。

给子账号授权权限策略

背景信息

企业 A 开通了腾讯云数据库 MongoDB 服务,需要自己的团队成员操作云数据库 MongoDB 服务所涉及的云上资源。出于安全或信任的考虑,企业 A 不希望将云账号密 钥直接透露给团队成员,而希望能给团队成员创建相应的子账号。而子账号只能在主账号授权的前提下操作云上资源,且不需要对子账号进行独立的计量计费,所有开销都计 入企业腾讯云账号下,随时也可以撤销或者删除子账号的操作权限。

操作步骤

步骤1: 创建子账号用户

您可以通过控制台或者 API 接口进行创建。

- 登录腾讯云访问管理(CAM)控制台,进入 用户列表 页面创建。具体操作,请参见 新建子用户。
- 通过访问密钥调用 AddUser 接口添加子用户并设定权限。具体信息,请参见添加子用户。

(可选)步骤2: 创建自定义权限策略

- 1. 在访问管理(CAM)控制台的 策略 页面,在右上角搜索框根据策略名称搜索策略。
- 2. 如果策略不存在,您需要自定义权限策略。具体操作,请参见 创建自定义策略。

步骤3: 给子账号用户授予权限策略

- 在访问管理(CAM)控制台的策略页面,找到需关联的权限策略与子账户用户进行关联。具体操作,请参见授权管理。
- 在访问管理(CAM)控制台的 用户列表 页面,找到需授权的子账户用户,给用户关联策略。具体操作,请参见 授权管理。

更多参考

登录控制台

您可以请团队成员使用子账号登录腾讯云控制台,访问云数据库 MongoDB。具体操作,请参见 子账号登录控制台。

修改子账号用户信息

如果您需要查看并修改子账号的用户信息,请参见 <mark>用户信息</mark>。

删除子账号

如果您想撤销或者删除子账号的操作权限,请参见 删除子用户。

跨云账号授权权限策略

背景信息

企业 A 开通了云数据库 MongoDB 的服务,希望企业 B 拥有其云数据库 MongoDB 的部分业务权限,例如,云监控、实例的读写权限、慢查询操作等。而企业 B 希望有一个子账号负责这部分业务。企业 A 可以授权企业 B 的主账号通过角色访问云数据库 MongoDB 的资源。角色的具体概念以及应用场景,请参见 角色概述。

操作步骤

步骤1: 企业A为企业B创建角色

- 1. 登录腾讯云访问管理(CAM)控制台,进入 角色 页面。
- 2. 单击**新建角色**,在**选择角色载体**对话框中,选择**腾讯云账户**。
- 3. 在**新建自定义角色**配置向导页面,创建角色。
 - a. 在**输入角色载体信息**页面,选择**云账号类型**为**其他主账号**,在**账号ID**输入企业B的主账号,其他参数可根据提示设置,单击**下一步**。
 - b. 在配置角色策略页面,选择需要授权该角色的策略,单击下一步。
 - c. 在审阅页面的角色名称输入框,设置角色名称,例如 DevOpsRole。并审阅所选择的策略,单击完成。

步骤2: 企业B为子账号赋予扮演角色的权限

1. 在访问管理(CAM)控制台的 策略 页面,单击**新建自定义策略**。



- 2. 在**选择创建策略方式**对话框,选择**按策略语法创建**。
- 3. 在按策略语法创建的配置向导中,创建策略。
 - a. 在**选择模板类型**区域,选择**空白模板**,单击**下一步**。
 - b. 在编辑策略页面,在策略名称输入框设置策略的名称。例如 sts:AssumeRole。
 - c. 在**策略内容**中,根据策略语法设置策略内容,单击**完成**。示例如下:

```
{
"version": "2.0",
"statement": [
{
  "effect": "allow",
  "action": ["name/sts:AssumeRole"],
  "resource": ["qcs::cam::uin/12345:RoleName/DevOpsRole"]
}
]
}
```

- 4. 返回 策略 页面,找到创建的自定义策略,单击操作列的关联用户/组。
- 5. 给自定义策略关联企业B的子账户,单击确定。

步骤3: 企业B使用子账号通过角色访问云资源

- 1. 通过公司 B 的子账号登录控制台,在控制台头像下拉菜单中,选择**切换角色**。
- 2. 在切换角色页面,输入公司 A 的主账号,以及角色名称。即可切换为公司 A 的角色身份。

更多参考

- 如果您需要对角色进行修改,请参见 修改角色。
- 如果您需要删除角色,请参见 删除角色。
- 更多访问管理(CAM)的使用操作,请参见 用户指南。



管理实例

查看实例详情

最近更新时间: 2021-11-24 15:02:22

云数据库 MongoDB 支持在控制台查看实例的详细信息,可以帮助您从全局快速了解实例的运行状态、容量的使用情况、集群的主从关系等信息,及时预防风险。

背景信息

日常运维过程中,您可以快速查看实例信息列表,随时掌握实例的运行状态、资源使用情况,及时预防风险。定位异常时,您可以进一步结合实例详情信息,包括:实例的网络状态、节点的运行状态、延迟时间等信息,逐步排查问题,快速定位。

版本说明

云数据库 MongoDB4.2、4.0、3.6、3.2 版本均支持查看实例列表。

前提条件

已申请云数据库 MongoDB 实例。

操作步骤

快速查看实例列表

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。查看实例的运行状态、配置规格、存储引擎等信息。



查看实例详情

单击目标实例的实例 ID,进一步查看实例详细信息。



• 在基本信息区域,您可以查看实例的所属地域、所属网络等信息。

实例名:

实例 ID:

所属地域: 西南地区 (重庆)

可用区: 重庆一区

所属项目: 默认项目 转至其他项目

所属网络: ryder3 更换网络

所在子网: ryder3

内网IPV4地址:

免认证访问: 3.2版本暂时不支持开通免认证

• 在配置信息区域,您可以查看实例的版本与存储引擎、节点规格、容量、计费模式、维护时间等信息。

版本与引擎: 3.2 WiredTiger

mongod 节点规格: 2核4GB 内存, 250GB 存储, 共3个节点

已使用/总容量: 334MB/250GB

配置类型: 高IO万兆型

计费模式: 按量计费

集群类型: 副本集

维护时间: 04:00:00-05:00:00 修改

创建时间: 2021-10-19 15:52:48

标签:

• 在**实例架构图**区域,您可以查看集群的系统架构图,掌握集群的主从关系。



_ - - - --



更多操作

新建实例

在实例列表上方,单击新建实例,您也可以创建实例。具体配置参数,请参见快速入门的创建 MongoDB 实例。

更改实例名称

- 1. 在 实例列表 中,将鼠标放在需修改的实例名称上,单击其右侧的♪。
- 2. 在实例名称的输入框中,重新配置便于识别便于管理的实例名称。设置要求如下:
 - 。 字符长度要求为[1,60]。
 - 。 可输入中文、英文、数字、下划线"_"与分隔符"-"。
 - 。 一个中文字符占3个字符,而一个英文、数字或特殊符号均占一个字符。

设置实例列表字段

- 1. 在实例列表右上角,单击🌣。
- 2. 在**自定义列表字段**页面,选择需要显示的字段。
- 3. 单击确定,可以在实例列表中直接看到重新设置的字段。

导出实例列表

在实例列表右上角,单击 → ,您可以导出整个实例列表。

API

通过 API 获取云数据库列表,请参见 查询云数据库实例。

API 接口名称	API 接口功能描述
DescribeDBInstances	查询云数据库实例列表
RenameInstance	修改实例名称



调整实例配置

最近更新时间: 2022-03-30 18:08:01

操作场景

当您已购买的实例配置不符合(高于或低于)当前业务需求时,您可根据其业务所处的实际情况(业务初期、业务快速发展期、业务高峰期、业务低谷期等)快速调整其 MongoDB 实例的规格,从而更好地满足资源的充分利用和成本实时优化。

实例的配置变更包括:调整实例的计算规格、存储容量以及节点数量。分片集群也支持调整分片数量以及单分片的节点数量。变配之前,请您先了解云数据库支持的 产品规格,帮助您选择适合自身业务的规格。

版本说明

- 当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2 版本均支持调整实例的内存与容量规格。
- MongoDB 4.2 版本副本集实例不支持变更实例的节点数。
- MongoDB 4.2 版本分片实例不支持调整实例的单分片节点数与分片数量。
- MongoDB 3.2 版本分片实例不支持调整实例的分片数量。

计费说明

调整实例配置,将按照新配置开始计费,请保证腾讯云账号余额充足。具体信息,请参见变配计费说明。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 如果为按量计费实例,请确保您的腾讯云账号余额充足。
- 实例及其所关联的实例处于正常状态下(运行中),并且当前没有任何任务执行。

调整计算规格与存储容量

? 说明:

- 调整实例的内存与容量是把您所选择的配置的节点加入集群开始同步数据,同步数据期间服务不受影响,数据同步完成后删除老的节点,然后选举新的主节点,在 选举过程中整个实例的服务会有10秒左右的闪断,建议您在业务代码里做好容灾处理并选择业务低谷时调整。
- 调整过程中,可能出现1 2次闪断现象,每次约10秒,建议程序有自动重连功能。
- 调整过程中, 若您将 writeconcern 关注等级设置为 write majority ,可能发生短暂请求延迟的现象,请您适当调整业务超时时间。
- 调整配置后实例的名称、内网地址与端口均不发生变化。
- 调整配置任务一旦发起,无法中途取消本次操作。
- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择副本集实例或者分片实例。 副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的**操作**列,在**配置调整**的下拉列表中,选择**配置调整**。
- 6. 在**配置调整**页面,可以重新调整节点内存、节点中容量、Oplog 容量。如下图(以分片实例)所示。

参数名称	参数解释	参数示例
实例名称	当前待变更配置的实例名称	test-4dot2-XXX
到期时间	实例的到期时间,针对包年包月计费提醒实例到期时间。	2022-04-24 19:23:43
实例架构	实例的集群架构说明。具体信息,请参见 <mark>系统架构</mark> 。	分片集群实例,有2个片,每片由3个存储 节点构成副本集,整个实例共6个存储节 点
当节点内 存/总容 量	当前实例单个节点的内存以及总容量。对于分片集群,节点的总容量为单个分片的节点容量。如何查询实例的 CPU 核数,请参见 产品规格 中的 mongod 规格,例如当前节点内存为4GB,对应CPU 2核。	4GB/1230GB



节点内存	在下拉列表重新选择单个节点的内存,默认为节点当前内存。如何选择规格,请参见 产品规格 中的 mongod 规格。例如,节点内存选择8GB,对应CPU 4核。	8GB
节点总容 量	在滑轴上调整单个节点的总容量,默认为当前节点的总容量。如何选择规格,请参见 产品规格 中的 mongod 规格。例如,4核8GB对应可选的存储容量范围为【 20,3000 】,单位为: GB。	1230GB
Oplog 容量	建议同时在 Oplog 容量的滑轴上同时调整其容量: Oplog 容量至少占节点容量的10%。 如果 Oplog 过小,容易被冲掉,Oplog 被冲会影响回档功能。 实例降配时,Oplog 会初始化为新存储规格的10%。为防止调整规格后 Oplog 首次写入时间被覆盖而影响回档,降配前请进行手工备份。	123GB
切换时间	 选择调整完成时,立即执行调整实例规格任务。调整实例内存与容量可能涉及节点迁移或者主从切换, 主从切换时间点将不可控,可能导致断连或重启。 选择维护时间,在维护时间段内执行切换实例规格任务。关于维护时间的更多信息,请参见设置实例维护时间。 	维护时间
费用	 按量计费:实例调整配置后每小时的计费单价。单击计费详情,可查看计费项目、计费公式,确认费用。 包年包月:实例调整配置后每月的费用。 调整配置后的计费详情,请参见变配计费说明。 	x,xx.xx π

7. 确认无误,单击**提交**。

调整节点数量

? 说明:

- 新增节点加入集群开始同步数据,业务不受影响。
- 务必做好容灾处理,建议在维护时间内发起变配任务。维护时间的更多信息,请参见设置实例维护时间。
- 切勿同时发起调整节点数、调整节点计算规格与存储的任务。
- 节点数调整后,将按照新规格开始计费。
- 调整节点数量后实例的名称、内网地址与端口均不发生变化。
- 调整配置任务一旦发起,无法中途取消本次操作。
- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的操作列,选择配置调整 > 调整节点数。



调整节点数

6. 在**调整节点数**对话框,了解调整节点数的注意事项,确认调整节点数的实例名称、到期时间以及

① 1、务必做好容灾处理,建议在维护时间内; 2、切勿同时发起调整节点数、调整分片数和调整节点规格的任务; 3、新增节点加入集群开始同步数据,业务不受影响; 4、节点数调整后,将按照新规格开始计费; 实例名称 到期时间 2071-12-06 18:15:02 实例架构 副本集实例,有3个存储节点 当前节点规格 2核4GB内存,20GB存储,共3个节点 节点数 3 ▼ 费用 元/小时 (使用15天后,降低至 元/小时①,计费详情

关闭

参数名称	参数解释	参数示例
实例名称	当前待调整节点数的实例名称。	test-4dot2-XXXX
到期时间	实例的到期时间,针对包年包月计费提醒实例到期时间。	2022-04-24 19:23:43
实例架构	实例的集群架构说明。具体信息,请参见 <mark>系统架构</mark> 。	副本集实例,有3个存储节点
当前节点规 格	当前副本集节点的规格信息,包括CPU核数、内存、存储容量、节点数量。	2核4GB 内存,20GB 存储,共3个节点
节点数	在下拉列表重新选择实例的节点数量,默认为节点当前的节点数。 o 3: 不支持降级,只能升为5节点或7节点。 o 5: 支持降级为3节点或升级为7节点。 o 7: 支持降级为3节点或5节点。	5
费用	 按量计费:实例调整配置后每小时的计费单价。单击计费详情,可查看计费项目、计费公式,确认费用。 包年包月:实例调整配置后每月的费用。 调整配置后的计费详情,请参见变配计费说明。 	x.xx元/小时

7. 确认费用信息,单击**确定**,完成操作。

调整单分片节点数(分片实例)

- ② 说明:
 - 请务必做好容灾处理,建议在维护时间内。维护时间的更多信息,请参见 设置实例维护时间。
 - 切勿同时发起调整单分片节点数、调整分片数和调整节点计算规格与存储的任务。
 - 新增节点加入集群开始同步数据,业务不受影响。
 - 节点数调整后,将按照新规格开始计费。
 - 调整节点数量后实例的名称、内网地址与端口均不发生变化。
 - 调整配置任务一旦发起,无法中途取消本次操作。
- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**分片实例**。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的**操作**列,选择**配置调整 > 调整单分片节点数**。



- 6. 在调整单分片节点数对话框,了解调整节点数的注意事项。
- 7. 在节点数后面的输入框,重新选择变配的主备节点数量。具体如下:
 - 3: 不支持降级。
 - 。 5: 支持降级为3节点。
 - 。 7: 支持降级为3节点或5节点。
- 8. 确认费用信息,单击确定,完成操作。

调整分片数量(分片实例)

? 说明:

- 务必做好容灾处理,建议在维护时间内发起变配任务。维护时间的更多信息,请参见 设置实例维护时间。
- 切勿同时发起调整单分片节点数、调整分片数和调整节点计算规格与存储的任务。
- 当前分片实例只能增加分片数量,不能减少。新增分片加入集群开始同步数据,业务不受影响。
- 分片数调整后,将按照新规格开始计费。
- 调整分片数量后实例的名称、内网地址与端口均不发生变化。
- 调整配置任务一旦发起,无法中途取消本次操作。
- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**分片实例**。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的操作列,选择配置调整 > 调整分片数。
- 6. 在调整分片数对话框,了解调整分片数的注意事项。

调整分片数 1、务必做好容灾处理,建议在维护时间内; 2、切勿同时发起调整节点数、调整分片数和调整节点规格的任务; 3、新增节点加入集群开始同步数据,业务不受影响; 4、节点数调整后,将按照新规格开始计费; 实例名称 到期时间 2071-10-19 11:14:41 实例架构 分片集群实例,有2分片,单片有5个存储节点 2核4GB 内存,250GB 存储,共10个节点 当前节点规格 分片数 2 费用 元/小計 (使用15天后,降低至 元/小时①,计费详情

关闭

参数名称	参数解释	参数示例
实例名称	当前待调整节点数的实例名称。	test-4dot2-XXX
到期时间	实例的到期时间,针对包年包月计费提醒实例到期时间。	2022-04-24 19:23:43
实例架构	实例的集群架构说明。具体信息,请参见 系统架构。	分片集群实例,有2分片,单片有5个存储 节点
当前节点规 格	当前分片集群实例单个分片节点规格信息,包括 CPU 核数、内存、存储容量、节点数量。	2核4GB内存,250GB存储,共10个节点
分片数	在下拉列表重新选择实例的分片数量,默认为实例当前的分片数。取值范围为【2,19】。	3
费用	。 按量计费:实例调整配置后每小时的计费单价。单击 计费详情 ,可查看计费项目、计费公式,确认	x.xx元/小时



费用。

。 **包年包月**:实例调整配置后每月的费用。 调整配置后的计费详情,请参见 <mark>变配计费说明</mark>。

7. 确认无误,单击**提交**。

相关 API

API 接口名称	API 接口功能描述
ModifyDBInstanceSpec	调整云数据库实例配置



切换实例网络

最近更新时间: 2022-02-10 10:47:15

云数据库 MongoDB 支持在控制台直接切换网络,帮助您及时调整网络状态。

背景信息

腾讯云网络分为 基础网络和私有网络 VPC,给用户带来不同的优质服务。在此基础之上,我们提供如下更灵活的服务,方便您管理网络。

- 基础网络切换为私有网络: 支持单台云数据库丰实例的基础网络切换至私有网络。
- 私有网络 A 切换为私有网络 B: 支持单台云数据库主实例的私有网络 A 切换至私有网络 B。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持更换实例网络。

计费说明

数据库切换实例网络,并不会产品额外的费用。

注意事项

- 切换网络会导致该实例内网 IP 变化,超出释放时间后,旧的访问 IP 会失效,请及时修改客户端程序。
- 基础网络切换私有网络后不可逆,云数据库切换至私有网络后与其他私有网络及基础网络的云服务不互通。
- 若切换的云数据库为主实例,有挂载只读实例或灾备实例,当主实例切换网络后,挂载的只读实例或灾备实例不会随主实例自动切换网络,需手动进行网络切换。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在基本信息区域,单击所属网络右侧的更换网络。
- 7. 在弹出更换网络对话框,在网络后面的下拉列表中,选择私有网络以及相应子网。如果当前的网络不满足您的需求,您可以单击新建私有网络或者新建子网重新创建后再选择网络。
- 8. 在新IP分配方式中选择自动分配或者指定地址。
 - 。 自动分配:系统将根据当前选择的网络环境,自动分配可用的 IP。
 - 。 指定地址: 您可以在新IPV4地址的输入框指定具体的 IP 地址。

? 说明:

- 目的 VPC 只能选择 MongoDB 所在地域的 VPC 网络。
- 建议选择云服务器所在的 VPC,否则云服务器无法通过内网访问 MongoDB(除非在两个 VPC 之间创建 云联网)。
- 9. 在**旧IP地址**后面的下拉列表中,选择旧 IP 地址的释放时间。

⚠ 注意:

- 。 副本集实例(4.x版本)不支持保留旧 IP 地址,切换后旧 IP 地址会立即下线,请您在维护时间进行操作。
- 。 选择**立即释放**将会立即断开旧地址上所有的网络连接,请谨慎选择释放时间。



更换网络



0. 确认切换网络,单击**确定**。 返回实例详情页,可查看到实例的所属网络。



免认证访问实例

最近更新时间: 2021-11-24 14:54:15

云数据库 MongoDB 支持开启免认证访问实例的功能,帮助您快速连接访问数据库。

背景信息

免认证可以高效快速访问数据库实例,但也相应存在安全风险,请您仔细评估是否开启免认证访问数据库的功能。

版本说明

MongoDB 目前仅 3.6、4.0 版本支持免认证访问。

注意事项

- 升级免认证版本涉及内核升级,有秒级的连接闪断。
- 开启免认证将会重启实例,请在业务低峰时操作。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 实例状态为**运行中**。
- 云数据库 MongoDB 为3.6或者4.0版本的副本集实例或者分片实例。

操作步骤

(可选)升级内核版本

③ 说明:

免认证访问功能上线之前已创建的实例使用该功能时,需要先升级内核版本。

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏MongoDB的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。



6. 在**实例详情**页面的**基本信息**区域,单击**免认证访问**后面的**升级**。

基本信息



7. 在弹出的升级免认证版本对话框,认真阅读提示信息,单击确定。

▲ 注意:

升级免认证版本涉及内核升级,有秒级的连接闪断。

升级免认证版本



8. 在**实例详情**页面,实例状态变为**升级数据库版本中**,等待实例状态变为**运行中**,即可进行后续操作。



开启免认证访问



1. 在**实例详情**页面的**基本信息**区域,单击**免认证访问**后面的**开启**。



2. 在弹出的**开启免认证**对话框,认真阅读提示信息,单击**确定**。

开启免认证访问

① 1、开启免认证访问后,本实例可被同VPC下的其他CVM免认证访问 2、开启过程需要重启进程,需要10秒,建议在业务低峰期操作



3. 在**实例详情**页面,等待实例状态变为**运行中**,即可正常使用。

关闭免认证访问

在**实例详情**页面的**基本信息**区域,单击**免认证访问**后面的**关闭**。即可关闭免认证访问实例的功能。

相关操作

您可通过 MongoDB shell 或者各语言驱动访问 MongoDB 数据库,请参见 连接 MongoDB 实例。



调整实例可用区

最近更新时间: 2022-05-12 15:31:42

云数据库 MongoDB 支持在控制台灵活切换可用区,方便您根据业务需要及时调整可用区。

背景信息

日常维护中,您可以调整 MongoDB 实例与 云服务器 CVM 在同一个可用区,以拥有更低的网络延迟。云数据库 MongoDB 支持跨可用区实例自由切换可用区,同时也支持非跨可用区实例调整为跨可用区实例。

版本说明

MongoDB 4.2版本不支持调整可用区。

计费说明

调整可用区不会影响实例的计费,请您放心使用。

注意事项

- 调整可用区会导致主从切换的发生,产生10s左右的闪断,请您在业务低峰期操作。
- 调整完成后,请务必切换网络到新可用区所属子网,否则会导致请求的延迟增大。具体操作,请参见 切换实例网络。
- 调整可用区后,实例的所有属性、规格配置和连接地址都不会改变。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 实例当前状态处于运行中。
- 切换的目标可用区和当前实例的可用区处于同一地域。
- 实例版本为 MongoDB 4.0、3.6或3.2。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在**实例详情**的基本信息区域,单击**可用区**后面的**调整可用区**。

基本信息



7. 在调整可用区对话框,认真阅读提示信息,确认调整可用区。

△ 注意:

调整可用区会导致主从切换的发生,产生10s左右的闪断。请您在业务低峰期操作。

8. 分别在**主节点、从节点**后面的下拉列表中,重新设置可用区。



9. 在**切换时间**后面选择执行切换可用区任务的时间。

。 **调整完成时**:配置完成之后立即执行。 。 **维护时间内**:在维护时间段内执行任务。

0. 单击确定,完成操作。

基本信息的**实例状态**变更为**切换可用区中**,等待任务执行完成,便可以看到调整的可用区。

设置实例维护时间

最近更新时间: 2021-11-24 14:54:24



云数据库 MongoDB 支持在控制台调整实例的维护时间,以适应业务需求的变化。

背景信息

维护时间对于云数据库 MongoDB 而言是非常重要的概念,为保证您的云数据库 MongoDB 实例的稳定性,后台系统会不定期在维护时间内对实例进行维护操作。建议您 对业务实例设置自己可接受的维护时间,一般设置在业务低峰期,将对业务的影响降到最低。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持设置维护时间。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择副本集实例或者分片实例。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例的 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在**实例详情**页面的**配置信息**区域,单击**维护时间**右侧的**修改**。

配置信息

版本与引擎: 3.2 WiredTiger

规格: 单片2核4GB内存,250GB存储,共2片

已使用/总容量: 602MB/500GB

配置类型: 高IO万兆型

计费模式: 按量计费

集群类型: 分片集群

维护时间: 04:00:00-05:00:00 修改

创建时间: 2020-02-24 17:50:20

- 7. 在修改维护时间对话框,重现设置开始时间与持续时间。
- 8. 单击**确定**,完成操作。您可以在**实例详情**页面的配置信息区域,查到重新设置的维护时间。



调整实例所属项目

最近更新时间: 2021-11-24 14:54:29

云数据库 MongoDB 支持在控制台给实例重新分配其他新的项目,以适应变化的业务场景。

背景信息

项目是多个应用或服务的集合,同一个项目内的不同应用或服务共享资源。不同项目之间的应用、服务和资源都相互隔离,互不影响,一个项目具有唯一性。 给数据库实例指定合适的项目,方便多方协同工作 。您可以根据整个项目全局管理实例,随时了解整个项目的运作情况。

版本说明

当前 MongoDB4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持调整实例所属的项目。

计费说明

数据库更新所属项目,并不会产品额外的费用。

使用须知

数据库实例在项目间进行分配和移动,不会影响实例对外提供的服务。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 已指定所属的项目,缺省为默认项目。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在**基本信息**区域,单击**所属项目**右侧的**转至其他项目**。
- 7. 在分配至项目页面,选择给实例重新分配的项目。
- 8. 单击确定,在基本信息区域的实例状态右侧显示 正在转移项目。
- 9. 等待实例转移项目完成,在**所属项目**右侧,您可以看到重新分配的项目。 您可以在实例列表中,根据实例**所属项目**过滤相关联的实例,了解整个项目的各个实例的运行情况。

API

API 接口名称	API 接口功能描述
AssignProject	指定云数据库实例的所属项目

版权所有:腾讯云计算(北京)有限责任公司 第29 共83页



编辑实例标签

最近更新时间: 2021-11-24 15:06:05

云数据库 MongoDB 支持在控制台编辑实例标签,便于您通过标签管理实例。

背景信息

标签由标签键和标签值组成,可以标记云数据库 MongoDB 实例。如果您的腾讯云账号下有多种云资源,不同的资源类型之间有多种关联,且云上资源日益增加,管理难度 也随之变化。您可以通过标签将作用相同或者相关联的资源进行分组归类。日常运维或者定位问题时,您便可以根据标签快速检索资源,进行批量操作,高效运维。

版本说明

云数据库 MongoDB 4.2、4.0、3.6、3.2版本均支持标签管理。

计费说明

标签管理是腾讯云为您的腾讯云账户提供的免费服务之一,不另行收费。可直接进入 控制台 使用产品 。

使用须知

- 1个标签包含1个标签键和1个标签值(tagKey:tagValue)。
- 1个实例最多可以绑定50个标签。
- 1个实例上的同一个标签键只能对应1个标签值。

前提条件

已申请云数据库 MongoDB 实例。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 选择以下任意一种方式,进入编辑标签页面。
 - 。 在目标实例**操作**列,选择**更多 > 编辑标签**。
 - 。 单击目标实例 ID,在**实例详情**页面的配置信息区域,单击标签右侧的》。
- 6. 在编辑标签页面,在标签键下拉列表中重新选择合适的标签键,并在标签值输入框选择对应的标签值。





- 7. (可选)如果现有标签不符合您的业务要求,请执行以下操作:
 - i. 在当前页面右上角,单击**标签管理**。
 - ii. 在**标签管理**页面,单击**新建标签**。
 - iii. 在**新建标签**页面,认真了解设置标签的注意信息。



- iv. 在标签键输入框,设置新的标签值,在标签值输入框,输入对应的标签值。标签键设置要求如下:
 - 字符长度要求[1,63]。
 - 可输入英文字母、数字以及中文字符。
 - 可输入特殊符号: 加号"+"、等号"="、下划线"_"、短划线"-"、英文圆点"."、英文冒号":"、斜线"/"、at"@"、英文括号"()"、中文括号"()"、方括号"[]"、中括号"[]"。
- v. 单击**确定**,完成创建。
- vi. 再返回数据库实例的**编辑标签**页面,在标签键的下拉列表中,单击**重新加载**,可以选择新建的标签键,再选择对应的标签值。
- 8. 单击**确定**,完成设置。

更多参考

关于标签管理的更多信息,请参见 标签管理。



重启实例

最近更新时间: 2021-11-24 14:54:34

当实例出现连接数满或性能问题时,您需要手动重启实例。本文介绍副本集与分片集群实例重启的具体操作。

背景信息

当系统因为高负载完全不可用时,您可以通过重启功能恢复节点的运行。由云数据库 MongoDB 的架构所决定,重启 MongoDB 实例分为重启 Mongos 和重启 Mongod 两部分。

- Mongos: 一个针对 MongoDB 分片配置的路由服务,该服务处理来自应用层的查询请求,确定数据在分片集群中的位置。
- Mongod: MongoDB 系统的主要后台进程,处理数据请求,管理数据访问,执行后台管理操作 。

版本说明

- 当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持重启实例。
- 副本集4.0版本版本简化了架构,去掉了 Mongos 组件,重启实例不涉及重启 Mongos 组件。

注意事项

- 重启期间,可能出现 1 2次闪断现象,每次约10秒,建议程序有自动重连功能。
- 重启期间,无法取消本次重启操作,请谨慎操作。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 实例状态为**运行中**。

操作步骤

重启单个实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例所在行,单击其**操作**列的**重启**。



- 6. 在**重启MongoDB**的对话框,单击**查看详情**,确认需重启的实例信息。
- 7. 勾选需要重启的组件,单击确定。
- 8. 在实例列表中,您可以看到实例进入**重启中**,等待任务完成即可。

批量重启实例

- 1. 在实例列表中,勾选需要重启的实例。
- 2. 在整个实例列表上方,单击**重启**。
- 3. 在**重启MongoDB**的对话框,单击**查看详情**,确认需重启的所有实例信息。
- 4. 勾选需要重启的组件,单击**确定**,等待任务完成即可。



销毁实例

最近更新时间: 2022-04-14 14:08:09

当您不需要云数据库 MongoDB 实例时,可以在控制台直接进行销毁退还。

背景信息

当您不需要某个实例时,可以对实例进行销毁,被销毁的实例会被放入回收站。对于在回收站中的实例,您可以根据不同场景和需求进行续费、恢复或者释放实例。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持销毁实例。

计费说明

- 自助退还后,实例的状态一旦变为已隔离,不再产生相关费用。
 - 。 5天无理由自助退还的金额将退还至腾讯云账户。
 - 。 普通自助退还的金额将按购买支付使用的现金和赠送金支付比例退还至您的腾讯云账户。
- 包年包月实例退还后,实例被移入云数据库回收站保留7天,期间实例无法访问。如您想恢复该实例,可在回收站进行续费恢复。具体操作,请参见 续费说明。
- 按量计费实例退还后,实例被移入回收站保留3天,期间实例无法访问,如您想恢复该实例,请及时 充值 恢复。

注意事项

实例彻底销毁后数据将被清除不可恢复,请提前备份实例数据。

使用须知

- 销毁实例时,实例所属的只读实例不会同时被销毁。
- 实例销毁后,将被移入回收站,期间实例无法访问。如您想恢复该实例,可在回收站进行恢复。具体操作详情,请参见 回收站。
- 实例销毁后 IP 资源同时释放。灾备实例将会断开同步连接,自动升级为主实例。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 实例状态为运行中。

操作步骤

包年包月实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的操作列,选择更多 >退货退费。

? 说明:

包年包月实例,当退货按钮不可用时,表示该账号已使用完包年包月自助退还的限额,表明包年包月实例无法手动销毁,到期后会自动销毁。

6. 在弹出的对话框,单击**查看详情**,确认需要销毁的实例信息。



7. 认真阅读销毁实例的注意事项,勾选**已阅读并同意**,确认销毁,单击**确定**。 **退货退**费

已选择1个实例 查看详情 ▼

实例退货并彻底销毁后数据将无法找回,请提前备份实例数据。

实例彻底销毁后IP资源同时释放,如果该实例有相关的只读实例或灾备实例:

• 灾备实例和只读实例将会断开同步链接,自动升级为主实例

实例彻底销毁后,退款处理:

 5天无理由目助退款的金额将退还至原支付账户, 普通自助退款的金额将按购买支付使用的现金和赠送金支付比例退还至您的 腾讯云账号。





8. 在**请确认以下退款信息**页面,确认**退款清单**信息,核对退款费用,确认无误,单击**确认退款**。

按量计费实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的操作列,选择更多 > 销毁。
- 6. 在弹出的对话框,认真阅读提示信息,确认销毁实例,单击确定。

回收站

销毁的实例,会被放入回收站保留。您可以在保留时长范围内恢复已销毁的实例,具体信息,请参见 回收站。



版本升级

最近更新时间: 2022-06-22 11:51:35

云数据库 MongoDB 支持数据库版本进行升级,支持3.6版本升级4.0版本。

版本说明

当前仅支持 MongoDB 3.6版本升级至4.0版本,其余版本不支持。版本差异,请参见 版本说明。

② 说明:

如需升级3.2版本至4.0版本,可以使用迁移的方式实现,请参见 迁移至 MongoDB。

注意事项

升级过程完全自动,期间会有数次秒级闪断,请您在业务低峰期进行升级操作。

前提条件

- 已 创建云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例版本为3.6版本,状态为**运行中**。
- 实例不为只读或者灾备实例。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表,查找3.6版本预升级4.0版本的实例。

在**版本与引擎**列,可查看实例的版本信息。

- 5. 在目标实例的**实例 ID / 名称**列,单击蓝色字体的实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在**实例详情**页面的**配置信息**区域,**版本与引擎**的后面单击**升级4.0**。

配置信息

集群类型:

计费模式: 按量计费

维护时间: 04:00:00-05:00:00 修改

副本集

创建时间: 2022-03-15 17:09:31

标签:

7. 在提示对话框,认真阅读提示信息,确认升级,单击**确定**。



空间分析

最近更新时间: 2022-03-18 17:20:40

操作场景

云数据库 MongoDB 支持接入数据库智能管家 DBbrain对 mongod 节点的计算存储规格进行分析。 您可以查看实例空间的使用率,包括数据空间和日志空间的大小、空间使用率的日均增长量、预估的可用天数,以及查看实例表空间、库空间所占用的空间详情及变化趋势。

前提条件

- 已 创建云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例状态为**运行中**。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表,查找需进行空间分析的实例。
- 5. 在目标实例的**实例 ID / 名称**列,单击蓝色字体的实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在**实例详情**页面的配置信息区域,mongod 节点规格的后面单击空间分析。

配置信息



7. 在 DBbrain 控制台 的空间分析页面,分析 mongod 节点的空间使用详情。具体信息,请参见 空间分析。



系统监控 监控概述

最近更新时间: 2022-05-17 18:35:48

云数据库 MongoDB 提供的监控功能可以实时查看实例资源的监控指标数据,通过可视化图形、表格、大屏、多种方式统计监控数据,并支持设置告警规格,通过消息推送的方式帮助您第一时间了解数据库服务的异常,及时调整业务,保障业务稳定运行。

监控粒度

云数据库 MongoDB 暂不支持监控数据采集粒度的自定义选择,自适应策略如下表所示。

时间跨度	监控粒度	保留时长
0天-1天	5秒	1天
0天 - 1天	1分钟	15天
0天 - 1天	5分钟	31天
0天 - 7天	1小时	93天
7天 - 30天	1天	186天

支持监控的实例类型

云数据库 MongoDB 支持主实例、只读实例和灾备实例的监控,并为每个实例提供独立的监控视图供查询。

监控指标

腾讯云监控为云数据库 MongoDB 实例提供以下监控指标:

监控维度	监控指标	单位	指标说明
集群	写入请求	次	当前集群写入请求的数量统计
	读取请求	次	当前集群读取请求的数量统计
	更新请求	次	当前集群更新请求的数量统计
	删除请求	次	当前集群删除请求的数量统计
	count 请求次数	次	当前集群 Count 的请求数量统计
	Aggregates 请求	次	当前集群聚合请求数量统计
	集群连接数	次	集群总连接数,指当前集群 proxy 收到的连接数
	集群连接数百分比	%	当前集群的连接数量与总连接数量的比例
	最大容量使用率	%	集群当前实际占用存储空间与总容量的比例
	QPS	次/秒	每秒操作数量统计,包含 CRUD 操作
	成功请求	次	集群请求成功的数量统计
	10毫秒 - 50毫秒	次	执行时间在10毫秒和50毫秒之间的请求数
	50毫秒 - 100毫秒	次	执行时间在50毫秒和100毫秒之间的请求数
	100毫秒	次	执行时间超过100毫秒的请求数
	超时	次	执行时间超时的请求数
	oplog 时间差	小时	oplog 记录中最后一次操作和首次操作时间差
	主从延迟	秒	主从延迟时间



监控维度	监控指标	单位	指标说明
	oplog 保存时间	小时	oplog 保存的时长
	Cache 使用百分比	%	Cache 使用量占总量的百分比
	Cache 脏数据百分比	%	Cache 脏数据占总量的百分比
	Cache 命中率	%	当前集群 Cache 的命中率
	CPU 使用率	%	当前节点的 CPU 使用率
	内存使用率	%	当前节点的内存使用率
	Active Write	次	当前节点写数据的次数
	Active Read	次	当前节点读数据的次数
	TTL 删除数据条数	条	TTL 删除数据的数量
节点	TTL 运转轮数	次	后台进程从 TTL 删除文档的次数
	qr	↑	等待读操作的客户端队列长度
	qw	↑	等待写操作的客户端队列长度
	连接数	↑	当前 mongod 节点的连接数
	netin	MB/s	入站流量
	netout	MB/s	出站流量



查看监控数据

最近更新时间: 2022-06-06 15:26:27

云数据库 MongoDB 支持查看各个监控指标的变化趋势图形,帮助您及时了解数据库资源的运行情况和性能,提前做出预判,预防风险。

背景信息

- 腾讯云云监控(Cloud Monitor,CM)是一项可对云产品资源实时监控和告警的服务,采集云产品各种监控指标数据,通过可视化图表展示,帮助您直观了解云产品的运行状况和性能。 更多信息,请参见 云监控。
- 云数据库 MongoDB 通过云监控可以新建 Dashboard,创建丰富多样的图表,对比多个实例的指标数据,有助于您高效分析监控指标的变化情况。同时,还可以通过 云监控配置告警信息,帮助您第一时间掌握数据库运行的异常信息,及时消除风险。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对实例进行监控。

计费说明

- 云监控服务基础功能免费,包括告警、采集监控数据等。
- 目前只针对告警短信、电话告警服务收费。

使用须知

- 监控数据保存时间为30天,您无法查看30天之前的监控信息。
- 收到腾讯云上报的告警信息,您需要根据告警信息排查异常。

前提条件

- 已开通云监控(Cloud Monitor,CM)服务。
- 已申请云数据库 MongoDB 实例。

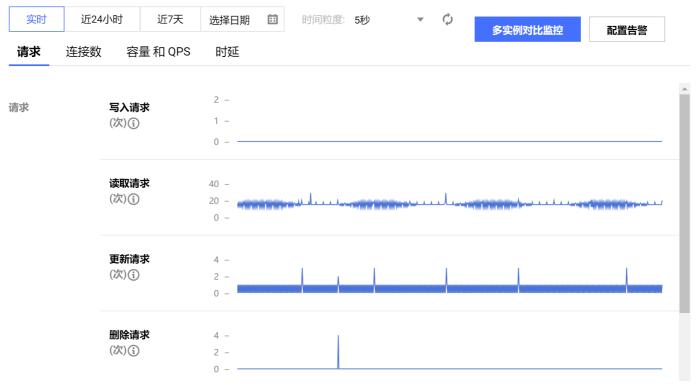
操作步骤

快速查看实例监控数据

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。



5. 在目标实例的**监控/状态**列,单击[▮]▮,在实例监控面板,可快速查看实例的监控数据。



- 。 选择**实时、近24小时、近7天**或者任意时间段,您可以查看对应时间段内的监控数据。
- 。 在**请求、连接数、容量和QPS**或**时延**页签,您还可以结合监控指标的不同分类查看对应的监控数据。
- 。 在**时间粒度**的下拉列表中,您可以设置监控数据的采集粒度,获取细粒度的监控数据。
- 。 单击**多实例对比监控**,进入云监控 **Dashboard 列表**页面, 新建 **Dashboard**,选择需监控的相关实例,并设置 监控图表,您就可以在同一图表中对比多个实例的监控数据。如下图所示。



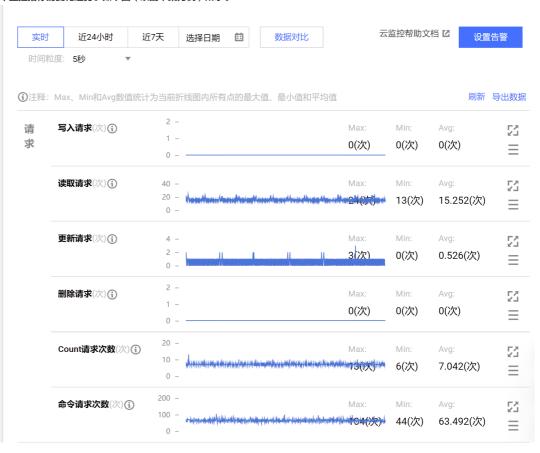
。 单击**配置告警**,进入云监控的**新建告警策略**页面。设置**策略类型为云数据库 / MongoDB / 实例**,选择**告警对象**,并设置监控指标的**触发条件**,配置告警通知方式, 帮助您第一时间了解业务异常,并及时预防风险、避免故障发生。具体操作,请参见 新建告警策略。



查看监控详情

- 1. 在 实例列表 中,找到目标实例。
- 2. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 3. 单击**系统监控**页签,查看实例整个集群各个监控指标的变化趋势。如下图(以副本集为例)所示。





更多操作

根据监控对象查看监控数据

- 副本集:在实例监控页面左侧,**集群总览**级联导航节点下,选择具体的实例名称、主节点、从节点,可以查看不同监控对象的监控指标数据。
- 分片实例:在实例监控页面左侧,**集群总览**级联导航节点下,选择具体的分片名称、主节点、从节点,可以查看不同监控对象的监控指标数据。

根据时间段查看监控数据

在实例监控页面右侧上方,您可以选择**实时、近24小时、近7天**或者任意时间段,查看对应时间段内的监控数据。

根据不同时间精度查看监控数据

在实例监控页面右侧上方,在**时间粒度**后面的下拉列表,您可以选择**5秒、1分钟、5分钟**或者**1天**,查看不同时间精度的监控数据。

放大单个指标的变化图形

在实例监控页面右侧的监控指标列表中,找到需查看的指标,单击^{了了},可以放大该指标的变化图形,选择时间段,设置时间粒度,更细致的分析指标的变化情况。

导出监控图表

- 导出单个监控指标图表:在监控指标列表中,选择需导出的指标,单击二,选择**导出图片**,既可以导出指标的变化图形;选择**导出数据**,即可以在本地使用Excel查看并 分析监控数据。
- 批量导出监控数据:在监控指标列表上方,单击**导出数据**,在**导出数据**对话框,选择需导出的指标,单击**导出**,即可在本地使用 Excel 查看并分析监控数据。

设置生物

在实例监控页面右侧上方,单击**设置告警**,进入云监控的 新建告警策略 页面。设置策略类型为云数据库 / MongoDB / 实例,选择告警对象,并设置监控指标的触发条件, 配置告警通知方式, 帮助您第一时间了解指标发生的异常,及时预防风险、避免故障发生。具体操作,请参见 新建告警策略。

数据对比

在实例监控页面右侧上方,您可以单击**数据对比**,设置对比监控数据的时间范围,默认获取一小时内的数据,以不同颜色对比显示昨天与今天监控指标在该时间区间的变<mark>化</mark>曲





备份与回档 备份数据



最近更新时间: 2021-11-24 14:55:46

为防止因系统故障等因素而导致的数据丢失,云数据库 MongoDB 支持对数据进行备份,在系统恢复后并进行数据回档,以保证数据完整性。

背景信息

备份类型

- 自动备份: 指根据系统默认的备份策略(例如默认的备份时间间隔和备份方式)定时自动备份数据。
- 手动备份: 指根据业务运维排障需求,立即执行备份任务的操作。

备份方式

- 物理备份:备份实例中数据库相关的实际物理文件,备份速度快,备份成功率高,恢复简单。不具备移植性,备份环境和恢复环境必须是完全相同的。
- 逻辑备份:备份时,连接数据库实例,使用 mongodump 工具将数据库的操作日志存储到逻辑备份文件中实现数据备份。恢复时,再通过操作日志回放操作记录还原数据,备份速度慢, 可移植性比较强,可以把数据库的逻辑备份恢复到不同版本数据库。

使用限制

- 物理备份当前不支持库表回档。
- 备份可以连续覆盖7天的数据,即可以回档7天内任意时间的数据。

使用须知

- 实例备份过程中不影响业务使用。
- 备份文件存储在腾讯云对象存储(Cloud Object Storage,COS)中,不会占用云数据库 MongoDB 实例的存储空间。关于对象存储服务的更多信息,请参见 对象存储。

版本说明

版本	实例类型	自动备份	手动备份
3.2版本	副本集	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份与物理备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份
3.2NX4	分片集群	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份
3.6版本	副本集	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份
3.0mx4	分片集群	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份
4.0版本	副本集	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份
4.Unix4	分片集群	• 默认备份方式:逻辑备份 • 支持备份方式:逻辑备份与物理备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份
4.2版本	副本集	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份
4.ZNX-Ф	分片集群	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份	默认备份方式:逻辑备份支持备份方式:逻辑备份与物理备份



计费说明

当前免费,后续备份空间收费将另行通知。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库MongoDB副本集实例或分片实例的状态为**运行中**。

操作步骤

调整自动备份策略

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择**备份与回档**页签,进入**备份任务列表**页面。
- 7. 选择自动备份设置页签,单击编辑。
- 8. 根据如下表格的参数说明,重新编辑备份方式、备份时间间隔、备份时间间隔与备份异常是否通知。
- 9. 单击保存,备份任务将在一分钟后启动。

Employ of to the section of the sect				
参数	说明			
数据备份保留	默认备份数据保留7天。			
备份方式	。(可选)选择备份方式。 。 MongoDB 3.6版本与4.0版本副本集实例不支持设置该参数。			
备份时间间隔	。默认为 每24小时备份一次 ,即每天备份一次。 。 支持 每12小时备份一次 和 每24小时备份一次。			
备份开始时间	默认开始时间为01:00-02:00,即系统会在每天01:00-02:00时间段内开始备份任务。支持选择不同时间段开始备份数据,您可以根据实际业务情况设定。具体的开始时间会随着备份任务具体调度而变化。			
备份异常是否通知	。 指备份任务执行异常时是否通知用户。 。 通知方式为腾讯云监控事件,事件通知为白名单方式,如需开通请 <mark>提交工单</mark> 。 MongoDB 的云监控支持事件,请参见 <mark>事件列表</mark> 。			

手动备份

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 在实例**实例详情**页面的右上角,单击**手动备份**。
- 7. (可选)在弹出的对话框,选择**备份方式**。MongoDB 3.6版本与4.0版本副本集实例不支持设置该参数。
- 8. 添加备注信息,单击确定。

下载备份文件

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择**备份与回档**页签,进入**备份任务列表**页面。
- 7. 在备份任务列表,找到需备份的文件,单击其操作列的下载。
- 8. 在生成备份文件对话框,认真阅读备份提示信息,单击确定。
- 9. 选择下载文件列表页签,查看备份任务进度。
- 0. 待任务执行完成,通过如下方式备份数据至本地查看。



- 。 外网方式:在**操作**列,单击**外网下载**,直接通过浏览器下载备份到本地。
- 。 内网方式:复制内网地址,在 CVM 服务器中,通过wget命令格式:wget -c '内网地址' -O backup.tar 进行内网高速下载。如何登录 CVM,请参见 登录 CVM。

相关 API

接口	说明
DescribeDBBackups	查询实例备份列表
CreateBackupDBInstance	备份实例
DescribeBackupDownloadTask	查询备份下载任务信息
CreateBackupDownloadTask	创建备份下载任务

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第45 共83页



回档数据

最近更新时间: 2021-11-24 14:55:51

本文为您介绍云数据库 MongoDB 对备份的数据进行恢复的具体操作。

背景信息

当您需要对备份的数据进行恢复操作时,可以在控制台进行库表回档。当您需要恢复整个实例的数据时,可以进行克隆实例的操作。

版本说明

分片集群当前版本均不支持库表回档,只能克隆整个实例。具体操作,请参见 克隆实例。

使用须知

- 实例的 oplog 空间为固定集合(Capped Collection),当集合空间用完后,再插入的元素就会覆盖最初始的头部的元素。oplog 空间被覆盖可能导致备份和恢复失败,以及无法保证数据恢复的时间点,请根据业务详情合理设置 oplog 空间大小。
- 请关注实例管理页**系统监控**里的**oplog时间差**监控指标,在业务有频繁写入、更新和删除操作时,该指标越小,oplog 被覆盖的风险越大。

使用限制

- 单个实例一次最多可选择2000个库表进行回档。
- 分片集群不支持库表回档,仅支持克隆实例。
- 物理备份当前不支持库表回档。
- 可以回档7天内任意时间的数据。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。
- 已通过逻辑备份 备份数据。

操作步骤

克隆实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择备份与回档页签,进入备份任务列表页面。
- 7. 在备份任务列表中,找到需要恢复的备份文件。
- 8. 在其操作列,单击克隆。
- 9. 在**云数据库 MongoDB 克隆实例**页面,选择新实例的计费模式、配置规格等。具体信息,请参见 创建 MongoDB 实例。
- 0. 确认费用,单击**立即购买**。返回实例列表页面,待实例完成创建,即可使用。

库表回档

- 1. 在**实例详情**页面,选择**备份与回档**页签。
- 2. 在**备份与回档**页签,进入**备份任务列表**页面。
- 3. 在备份任务列表中,找到需要恢复的备份文件。
- 4. 在其操作列,单击库表回档。
- 5. 在**回档库表**配置向导的**批量选择库表**页面,根据如下表格,选择回档库表信息。

参数	是否必选	参数解释	
搜索实例	否	选择备份数据回档的目标实例。您可以选择已克隆的新建实例名称,也可以选择当前实例。恢复备份数据至克隆的实例,克隆的实例必须 是同地域的不同可用区。	



参数	是否必选	参数解释
回档方式	否	默认为 部分库表回档 。
选择回档 库表	是	选择需要回档的数据库和表。

- 6. 单击下一步:设置回档时间和库表名,设置回档时间以及回档后的库表名。
- 7. 单击**完成**,选择**回档任务列表**页签,查看回档任务进度。
- 8. 等待任务执行完成,确认回档数据。



恢复至自建数据库

最近更新时间: 2022-06-08 14:27:05

物理备份恢复至自建数据库

副本集实例只有一份数据,分片集群每个片会有一份数据,请您根据自身业务需要来选择性恢复数据。下文介绍的是单份数据的恢复方法。

恢复数据至单节点

1. 将数据拷贝至自建数据库的数据目录(需保证该目录为空),例如目录为 /data/27017/。

cp -r * /data/27017/

2. 重启 mongod 并校验数据。命令示例如下:

./mongod --dbpath /data/27017 --port <mark>27017</mark> --logpath /var/log/mongodb/27017.log --fork

恢复数据至副本集

物理备份默认带有原实例的配置,因此需移除原有配置,否则可能导致数据无法访问。

1. 将数据恢复至单节点自建数据库,然后以副本集方式重启该节点。重启命令示例如下:

./mongod --replSet <mark>mymongo</mark> --dbpath /data/27017 --port **27017** --logpath /var/log/mongodb/27017.log --fork

2. 登录该节点清除原实例的副本集配置,命令如下:

rs.slaveOk()
use local
db.system.replset.remove({}}

3. 重启该节点,将新节点加入副本集进行初始化并校验数据,加入副本集的节点需已启动且无数据。命令示例如下:

 $\textbf{rs.initiate}(\{"_id":"mymongo","members":[\{"_id":0,"host":"127.0.0.1:27017"\},\{"_id":1, "host":"127.0.0.1:27018"\},\{"_id":2, "host":"127.0.0.1:27019"\}]\}) \\$

rs.initiate() 命令介绍请参见 MongoDB 官网文档。

? 说明:

不支持恢复数据至分片集群,由于分片集群物理备份的路由缺失,所以即使将每个分片的数据恢复至自建副本集(分片集群的每一个片),mongos 也只能读取到 主分片的数据。

逻辑备份恢复至自建数据库

- 为不影响数据恢复到自建数据库之后的验证,需确保自建数据库为空。
- 对于3.6版本,需手动删除 config 目录再依次使用 mongorestore 命令恢复每个片的数据。如下图所示:



```
[root@VM_0_5_centos 1545225029952289395]# ll
total 16
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 25 10:38 admin
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 25 10:38 confiq
-rw-r--r-- 1 root root 668 Dec 25 10:38 oplog.bson
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 25 10:40 ycsb
[root@VM_0_5_centos 1545225029952289395]# rm -rf config/
[root@VM_0_5_centos 1545225029952289395]# ll
total 12
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 25 10:38 admin
-rw-r--r-- 1 root root 668 Dec 25 10:38 oplog.bson
drwxr-xr-x 2 root root 4096 Dec 25 10:40 ycsb
```

对于3.2版本,需手动将单个库表的文件合并后才能恢复数据。合并文件操作示例如下:
 数据库ycsb目录下有一个表格为c_10,该表格涉及的数据文件为c_10.bson.gz.chunk-64至c_10.bson.gz.chunk-127,则合并命令为cat c_10.bson.gz.chunk-* > ./c 10.bson.gz。

? 说明:

3.2版本部分场景下时会出现 chunk 区分。

使用 mongorestore 命令恢复数据,-h 参数指定自建数据库地址,--dir 参数指定数据文件所在目录,必须指定 --gzip 参数来解压备份文件。命令如下:

./mongorestore --gzip --drop -h127.0.0.1:27017 --dir ./1544517027220146694



数据安全 配置安全组

最近更新时间: 2021-11-24 14:56:37

云数据库 MongoDB 支持在控制台配置安全组, 您可以对云数据库进行出入流量控制。

背景信息

安全组 是一种有状态的包含过滤功能的虚拟防火墙,用于设置单台或多台云数据库的网络访问控制,是腾讯云提供的重要的网络安全隔离手段。安全组是一个逻辑上的分组, 您可以将同一地域内具有相同网络安全隔离需求的云数据库实例加到同一个安全组内。云数据库与云服务器等共享安全组列表,安全组内基于规则匹配,具体规则与限制请参 见 安全组详细说明。

▲ 注意:

- 云数据库安全组目前仅支持私有网络 VPC 内网访问的网络控制,暂不支持对基础网络的网络控制。
- 由于云数据库没有主动出站流量,因此出站规则对云数据库不生效。
- 云数据库 MongoDB 安全组支持主实例、只读实例与灾备实例。
- 云数据库 MongoDB 支持安全组功能,安全组功能当前为白名单控制,如您有需要,请 提交工单 申请。

操作步骤

步骤一: 创建安全组

- 1. 登录 云服务器控制台。
- 2. 在左侧导航选择安全组,在右侧页面上方选择所属地域,单击新建。
- 3. 在弹出来的**新建安全组**对话框中,完成如下配置,单击**确定**。
 - 。 模板: 根据安全组中的数据库实例需要部署的服务,选择合适的模板,简化安全组规则配置。如下表所示:

模板	说明	备注
放通全部端口	默认放通全部端口到公网和内网,具有一定安全风险。	_
放通22,80,443,3389端口和ICMP 协议	默认放通22,80,443,3389端口和 ICMP 协议,内网全放通。	此模板对云数据库不生 效。
自定义	安全组创建成功后,按需自行添加安全组规则。具体操作请参见下文"添加安全组规则"。	-

- 。 名称: 自定义设置安全组名称。
- 。 **所属项目**: 默认选择**默认项目**,可指定为其他项目,便于后期管理。
- 4. 选择高级选项,您可以给安全组设置标签。

步骤二:添加安全组规则

- 1. 在 安全组 页面的安全组列表中,在右上角的搜索框搜索查找需要设置规则的安全组。
- 2. 找到需设置规则的安全组,单击其操作列的修改规则。
- 3. 在安全组规则页面的入站规则页签,单击添加规则。
- 4. 在弹出的添加入站规则对话框中,设置规则。
 - 。 类型: 默认选择"自定义",您也可以选择其他系统规则模板。
 - 。 来源:流量的源(入站规则)或目标(出站规则),请指定以下选项之一:

指定的源/目标	说明
单个 IPv4 地址或 IPv4 地址范围	用 CIDR 表示法(如203.0.113.0、203.0.113.0/24或者0.0.0.0/0,其中0.0.0.0/0代表匹配所有 IPv4 地址)。
单个 IPv6 地址或 IPv6 地址范围	用 CIDR 表示法(如FF05::B5、FF05:B5::/60、::/0或者0::0/0,其中::/0或者0::0/0代表匹配所有 IPv6 地址)。
引用安全组 ID,您可以引用以下安全组的 ID: 安全组 ID	■ 当前安全组表示与安全组关联的云服务器。 ■ 其他安全组表示同一区域中同一项目下的另一个安全组 ID。





。 协议端口:填写协议类型和端口范围,您也可以引用 参数模板 中的协议端口或协议端口组。



连接云数据库 MongoDB 须开通27017协议端口。

- 。 策略: 默认选择"允许"。
 - 允许: 放行该端口相应的访问请求。
 - 拒绝: 直接丟弃数据包,不返回任何回应信息。
- 。 备注: 自定义,简短地描述规则,便于后期管理。
- 5. 单击完成,完成安全组入站规则的添加。

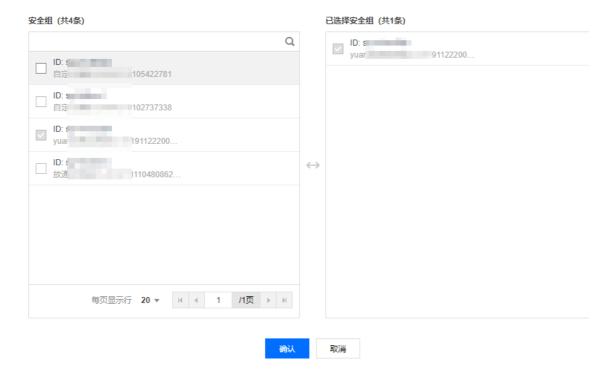
步骤三: 给实例绑定安全组

▲ 注意:

目前云数据库 MongoDB 安全组仅支持私有网络云数据库配置。

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到需绑定安全组的实例。
- 在目标实例的操作列,选择更多 > 安全组。
 或者单击目标实例的名称,选择安全组页签,单击配置安全组。
- 6. 在配置安全组对话框,选择需要绑定的安全组,单击确定。

配置安全组



更多操作

调整已绑定安全组的优先级

1. 登录 MongoDB 控制台。



- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到需绑定安全组的实例。
- 5. 单击目标实例的 ID,选择**安全组**页签,可查看到实例当前所有的安全组。
- 6. 单击编辑,您可以在操作列,单击[↑]或者[↓],调整安全组过滤的优先级。
- 7. 单击保存,完成修改。

调整出入站规则

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到需绑定安全组的实例。
- 5. 单击目标实例的 ID,选择**安全组**页签,可查看到实例当前所有的安全组。
- 6. 在安全组列表,单击**安全组 ID**名称,跳转至 安全组 页面。
- 7. 找到需修改的安全组规则,在其**操作**列,单击**编辑**,可以重新编辑安全组规则。

导入安全组规则

- 1. 在 安全组 页面,选择需要的安全组,单击具体的安全组 ID/名称。
- 2. 在入站规则或者出站规则页签上,单击导入规则。
- 3. 在弹出的对话框中,选择已编辑好的入站/出站规则模板文件,单击**开始导入**。

? 说明:

- 。 如果需要导入规则的安全组下已存在安全组规则,建议您先导出现有规则,否则导入新规则时,将覆盖原有规则。
- 。 如果需要导入规则的安全组下没有安全组规则,建议您先下载模板,待编辑好模板文件后,再将文件导入。

克隆安全组

- 1. 在安全组页面,在列表的操作列选择更多 > 克隆。
- 2. 在弹出的对话框中,选定目标地域、目标项目后,单击**确定**。 若新安全组需关联 CVM,请重新进行管理安全组内云服务器。

删除安全组

- 1. 在 安全组页,选择需要删除的安全组,在操作列选择更多 > 删除。
- 2. 在弹出的对话框中,单击确定。

若当前安全组有关联的 CVM 则需要先解除安全组才能进行删除。

更多参考

关于安全组,更多的信息,请参见 安全组概述。



SSL 认证 开启 SSL 认证

最近更新时间: 2022-07-0118:09:52

操作场景

SSL(Secure Sockets Layer)认证是客户端到云数据库服务器端的认证,对用户和服务器进行认证。开通 SSL 加密,可获取 CA 证书,将 CA 证书上传在服务端。 在客户端访问数据库时,将激活 SSL 协议,在客户端和数据库服务端之间建立一条 SSL 安全通道,实现数据信息加密传输,防止数据在传输过程中被截取、篡改、窃听, 保证双方传递信息的安全性。

③ 说明:

SSL 认证当前在各地域逐步发布中,如需提前体验,请 提交工单 申请。

计费说明

开启 SSL,不收取任何费用,您可免费使用。

使用前须知

- 开启 SSL 过程中,需要重启实例,请在业务低峰期进行,或确保应用有重连功能。
- 开启 SSL 访问,保障数据访问及传输的安全,会显著增加 CPU 使用率,建议在有加密需求时才开通 SSL 加密。
- 开启 SSL 之后,证书过期前30天、15天、3天发送过期事件告警,请注意及时刷新 SSL 证书,否则无法通过 SSL 证书认证访问。

版本说明

- 新建实例:数据库版本4.0、4.2均支持开通 SSL 认证。
- 存量已有实例:数据库版本为3.6,需升级版本至4.0才支持开启 SSL 认证。

前提条件

- 数据库实例状态:运行中,无其他任务执行。
- 当前为业务低峰时刻,或客户端具有自动重连机制。

操作步骤

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 在目标实例的**实例 ID / 名称**列,单击蓝色字体的实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 单击**数据安全**页签,再选择**访问加密**页签。
- 7. 在**开启 SSL** 后面,单击
- 8. 在提示对话框,了解开启 SSL 的影响,单击确定。

提示

- ① 1、开启SSL时需要重启实例,请在业务低峰期进行,或确保应用有重连功能:
 - 2、开启SSL访问可能会略影响实例性能;

确定

关闭



9. 等待开启 SSL的状态为已开启,单击下载证书。

如果收到证书到期的告警信息,证书已经到期无效,请先单击**刷新证书**,更新证书文件。

访问加密

开启SSL



已开启

证书状态

有效

证书有效期

2023-05-27 11:11:29

操作

下载证书 刷新证书

- 0. 在页面左下角,获取证书 MongoDB-CA.crt。
- 1. 通过 Mongo Shell 方式连接数据库,请参见 使用 Mongo Shell 通过 SSL 认证连接数据库。 通过多语言 SDK 连接数据库,请参见 使用多语言 SDK 通过 SSL 认证连接数据库。



使用 Mongo Shell 通过 SSL 认证连接数据库

最近更新时间: 2022-07-0118:10:09

操作场景

在使用 Mongo Shell 连接数据库时,您可以启用 SSL(Secure Sockets Layer)加密功能提高数据链路的安全性。通过 SSL 加密功能可以在传输层对网络连接进行加密,在提升通信数据安全性的同时,保障数据的完整性。

前提条件

- 申请与云数据库 MongoDB 实例在同一地域同一个 VPC 内的 Linux 云服务器 CVM。
- 已在数据库管理页面的账号管理页签获取访问数据库实例用户名与密码信息。具体操作,请参见 账号管理。
- 已在**实例列表**获取访问数据库实例的内网 IP 地址与端口。具体操作,请参见 实例详情。
- 实例已开启 SSL 加密功能,详情请参见 开启 SSL 认证。

操作步骤

本案例以 Linux 操作系统为例演示具体操作流程。

- 1. 下载 SSL CA 证书,具体操作,请参见 开启 SSL 认证。
- 2. 将证书文件 MongoDB-CA.crt 上传至安装有 Mongo Shell 的 CVM 服务器上。
- 3. 在安装有 Mongo Shell 的 CVM 服务器,执行以下命令连接 MongoDB 数据库。
 - ? 说明:

Mongo 4.2及之后的版本,使用 TLS(Transport Layer Security)进行数据认证。TLS 是传输层安全性协议,是 SSL 升级版。在不确定使用 SSL 认证 还是 TLS 认证时,可执行。/mongo_ssl -h 确认认证方式。

。 SSL 认证

bin/mongo -umongouser -plxh***** 172.xx.xx.xx:27017/admin --ssl --sslCAFile MongoDB-CA.crt --sslAllowInvalidHostnames.

其中,如下参数,请根据实际情况进行替换。

- -u: 指连接数据库的用户名。
- -p: 指用户名的密码。
- 172.xx.xx.xx和27017分别指定 MongoDB 实例的连接 IP 地址(含端口号)。如忘记用户名与密码,请参见 账号管理 查看修改账号密码信息。
- --sslCAFile: 指 SSL 认证的证书文件路径。
- 。 TLS 认证:

bin/mongo -umongouser -plxh***** 172.xx.xx.xx:27017/admin --tls --tlsCAFile /data/MongoDB-CA.crt --tlsAllowInvalidHostnames.

- --tlsCAFile: 指 TLS 认证的证书文件路径。
- 4. 连接成功提示信息如下所示。

MongoDB shell version v4.2.16

 $Implicit \ session: \ session \ \{ \ "id": UUID("aeb18f32-6413-49da-864a-5123b4d2****") \ \}$

MongoDB server version: 4.2.11

Welcome to the MongoDB shell.

更多参考

更多语言 SDK 连接方式,请参见 使用多语言 SDK 通过 SSL 认证连接数据库。



使用多语言 SDK 通过 SSL 认证连接数据库

最近更新时间: 2022-07-01 18:10:14

Java

keytool 为 Java 原生自带的密钥和证书管理工具,方便用户能够管理自己的公钥/私钥及证书,用于认证服务。keytool 将密钥(key)和证书(certificates)存储在 keystore 密钥库中。

使用 keytool 工具转换证书格式:

keytool -importcert -trustcacerts -file <certificate file> -keystore <trust store> -storepass <password>

- -file <certificate file>: 指 SSL 证书或 TLS 证书文件 MongoDB-CA.crt。
- -keystore <trust store>: 指定密钥库的名称。
- storepass <password>: 指定密钥库的密码。

设置 JVM 系统属性的密钥库,请根据实际替换 trustStore 与 password,以指向正确的密钥库。URI 拼接也请替换为访问数据库的用户密码信息。

```
System.setProperty("javax.net.ssl.trustStore", trustStore);
System.setProperty("javax.net.ssl.trustStorePassword", password);

import com.mongodb.MongoClientURI;
import com.mongodb.MongoClientOptions;

String uri = "mongodb://mongouser:password@10.x.x.1:27017/admin";
MongoClientOptions opt = MongoClientOptions.builder().sslEnabled(true).sslInvalidHostNameAllowed(true).build();
MongoClient client = new MongoClient(uri, options);
```

Go

如下为使用 GO 语言,通过 SSL 认证方式连接数据库的代码示例。请您根据实际情况替换证书文件 MongoDB-CA.crt 的路径、URI 中拼接的账号及其密码、IP 信息与端口信息。

```
import (
"context"
"crypto/tst"
"crypto/x509"
"io/joutil"

"go.mongodb.org/mongo-driver/mongo"
"go.mongodb.org/mongo-driver/mongo/options"
)

func main() {
    ca, err := ioutil.ReadFile("MongoDB-CA.crt")
    if err != nil {
        return
    }
    pool := x509.NewCertPool()
    ok := pool.AppendCertsFromPEM([]byte(ca))
    if !ok {
        return
    }
    ttsConfig := &tts.Config{
```



```
RootCAs: pool,
InsecureSkipVerify: true,
}
uri := "mongodb://mongouser:password@10.x.x.1:27017/admin?ssl=true"
clientOpt := options.Client().ApplyURI(uri)
clientOpt.SetTLSConfig(tlsConfig)

client, err := mongo.Connect(context.TODO(), clientOpt)
if err != nil {
    return
}
client.Disconnect(context.TODO())
}
```

python

如下为使用 Python 语言,通过 SSL 认证方式连接数据库的代码示例。请您根据实际情况替换证书文件 MongoDB-CA.crt 的路径、URI 中拼接的账号及其密码、IP 信息与端口信息。

```
uri = "mongodb://mongouser:password@10.x.x.1:27017/admin"
client = MongoClient(uri,
ssl=True,
ssl_ca_certs='MongoDB-CA.crt',
ssl_match_hostname=False)
```



数据库管理

账号管理

最近更新时间: 2022-01-23 11:07:04

云数据库 MongoDB 控制台支持创建账号、设置账号权限、更改账号密码信息,方便您管理数据库的访问权限。

背景信息

- 云数据库 MongoDB 包含 rwuser 和 mongouser 两个默认用户。3.2版本系统默认支持 rwuser 和 mongouser 用户,而3.6、4.0、4.2版本系统默认为 mongouser 用户。
 - rwuser 是唯一使用 MONGODB-CR 认证的用户。
 - 。 mongouser 以及在 MongoDB 控制台 创建的用户均是使用 SCRAM-SHA-1 认证的用户。
- 设置多个账号,并赋予每个账号访问不同数据库的读写权限,可以更细粒度地访问数据库,保证数据的安全性。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对数据库账号进行管理。

使用须知

- 创建账号并给账号赋予访问权限,系统需要2分钟进行后台配置才能生效。
- 数据库密码建议定期更换,最长间隔不超过3个月。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

查看账号信息

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择**数据库管理**页签,进入**账号管理**页面。您可以查看当前数据库所有账号信息。

创建账号

- 1. 在**账号管理**页面,单击**创建账号**。
- 2. 在**创建账号**对话框的**创建账号**页签,根据下表配置账号信息,并单击确定。

参数名称	是否必选	参数解释	参数取值	参数示例
账号名称	是	设置新账号的名 称	新账号名称设置要求如下: 字符范围[1,32]。 可输入[A,Z]、[a,z]、[1,9]范围的字符以及下划线"_"与短划线"-"。	test
账号密码	是	设置新账号的密码	密码复杂度要求如下: 字符范围[8,32]。 至少包含字母、数字和字符(叹号"!"、at"@"、井号"#"、百分号"%"、插入符"^"、星号"*"、小括号"()"、下划线"_")中的两种。	test@123
确认密码	是	确认新账号的密码	密码复杂度要求如下: 字符范围[8,32]。 至少包含字母、数字和字符(叹号"!"、at"@"、井号"#"、百分号"%"、插入符"^"、星号"*"、小括号"()"、下划线"_")中的两种。	test@123
备注	否	备注信息	任意字符	test



参数名称	是否必选	参数解释	参数取值	参数示例
mongouser 密码	是	输入 mongouser 用 户密码	mongouser 用户的密码。密码复杂度要求: 字符个数为[8,32]。 可输入[A,Z]、 $[0,9]$ 范围内的字符。 可输入的特殊字符包括:叹号"!",at" $[0]$ ",并号"#"、百分号"%"、插入符"^"、 星号"*"、小括号" $[0]$ "、下划线" $[0]$ "。 不能设置单一的字母或者数字。	test@123

3. 在设置权限页面,设置该账号访问数据库的权限。

参数名称	参数解释	参数取值
全局权限	设置该账号访问所有数据库的全局权限。	无权:无读写数据的权限。只读:仅有读数据权限。读写:具有读写数据的权限。
实例详情	设置该账号访问具体数据库的权限。	继承全局:使用全局权限。无权:无读写数据的权限。只读:仅有读数据权限。读写:具有读写数据的权限。

4. (可选)单击**创建新库**,在数据库列表中,将新增一条数据库,在其输入框输入新数据库名,单击后面的**确定**保存,并设置该数据库的访问权限。

? 说明:

创建新库并不是真实的数据库,只是预设此数据库的访问权限。

5. 单击**确定**,完成设置。等待2分钟,系统配置生效后,您便可以使用该账号访问数据库。

修改账号权限

- 1. 在**账号管理**页签的账号列表中,找到目标需修改的账号。
- 2. 在其操作列,单击查看/设置。
- 3. 在设置权限对话框,可以重新设置此账号的权限。
- 4. 单击**确定**,完成修改。

修改账号密码

- 1. 在**账号管理**页签的账号列表中,找到目标需修改的账号。
- 2. 在其操作列,单击修改密码。
- 3. 在修改密码对话框,重新设置新密码并确认密码。

密码复杂度要求如下:

- 。 字符范围[8,32]。
- 。 至少包含字母、数字和字符 (叹号"!"、at"@"、井号"#"、百分号"%"、插入符"^"、星号"*"、小括号"()"、下划线"_")中的两种。
- 4. 单击确定。

相关操作

查看账号的 URI

- 1. 在**账号管理**页签的账号列表中,找到目标需查看的账号。
- 2. 在其操作列,单击连接URI。
- 3. 在连接帮助对话框,查看账户连接的 URI 信息。 更多关于连接实例的帮助请参考 连接 MongoDB 实例。
- 4. 单击确定,关闭对话框。

删除账号

- 1. 在**账号管理**页签的账号列表中,找到目标需删除的账号。
- 2. 在其操作列,单击删除。
- 3. 在删除用户对话框,确认删除的账号信息。
- 4. 单击**确定**,完成清理。



相关 API

API 名称	API 接口
ResetDBInstancePassword	修改实例用户的密码

慢日志管理

最近更新时间: 2021-11-24 14:56:49



云数据库 MongoDB 控制台支持查看数据库运行过程中产生的慢日志,分析慢日志以优化数据库性能。

背景信息

- 在 MongoDB 中慢日志经常作为优化业务操作的依据。关于慢日志的更多信息请参考 官方文档。
- 系统为您提供两种查询方式,分别详述如下:
 - 。 抽象查询:根据时间段查询慢日志, 查询结果以 command (操作) 类型进行的聚合查询分析 。
 - 。 具体查询: 指定具体的操作命令来查询慢日志, 查询结果以列表的形式列举操作命令的耗时时间, 以及日志详情。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对慢日志进行管理。

使用须知

- 系统会记录执行时间超过100毫秒的操作。
- 慢日志保留时间为7天,单次查询时间跨度不超过1天。
- 查询仅限前1万条慢日志,若查询结果缓慢,请缩小查询时间范围。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

查询慢日志

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏MongoDB的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择**数据库管理**页签,再选择**慢日志查询**页签。
- 7. 在慢日志查询页面,选择查询方式查询慢日志。
 - 。 **抽象查询:** 选择**查询时间段**,并设置**耗时时间**阈值,单击**查询**。
 - 。 具体查询:
 - a. 在**查询命令**选择需查询的具体的执行命令。
 - b. 选择**查询时间段**,并设置**耗时时间**阈值,单击**查询**。
- 8. 查看慢日志,并分析。
 - 。 抽象查询结果包含四个字段:
 - 查询方式: 抽象查询。
 - 样例语句:以 command 类型为聚合维度而输出的语句,用户排查问题时主要参考 command。
 - 平均执行时间(MS):以 command 类型为维度聚合的操作的平均执行时间,单位是毫秒。
 - 总次数:以 command 类型为维度聚合的操作的次数统计。

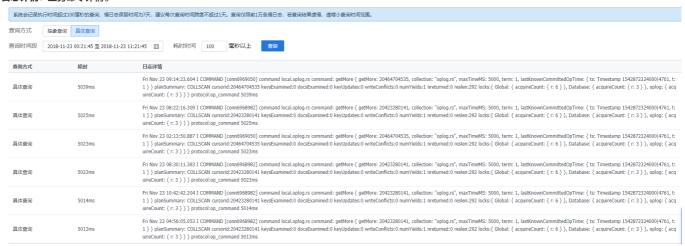


。 具体查询结果包含三个字段:

- 查询方式: 具体查询。
- **耗时**:业务命令的执行时间,单位为毫秒。



■ 日志详情: 业务命令详情。



K < 1/1 > X

慢日志管理

查看慢日志请求语句

- 1. 在慢查询管理页面,可以查看慢日志的请求语句。
- 2. 在右上角搜索框,输入查询信息可以进行搜索。

参数名称	参数信息
Query 语句	查询语句
Op 类型	操作类型
节点位置	执行操作所在的节点
命令空间	数据库表的命名空间
已执行时间	耗时时间
详情	执行语句详情信息

批量 Kill

- 1. 在**慢查询管理**页面,选择需清理的慢日志请求语句。
- 2. 单击列表上方的**批量Kill**,准备清理。
- 3. 在提示对话框,认真阅读提示信息。
- 4. 单击确定。

下载慢日志文件

- 1. 在**慢日志下载列表**页面,可以查看当前的慢日志文件。
- 2. 找到需下载的文件,在其操作列,单击下载。

相关 API

API 接口	API 描述
DescribeSlowLogs	获取慢日志信息
DescribeSlowLogPatterns	获取慢日志统计信息

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第62 共83页



连接数管理

最近更新时间: 2022-05-24 14:26:40

云数据库 MongoDB 控制台支持查看当前数据库客户端的连接信息,包括 IP 和连接数量统计信息,帮助您实时调整配置,满足业务量扩展需求。

背景信息

云数据库 MongoDB 会记录连接当前实例的客户端 IP 和对应的连接数。当业务存在大量并发应用程序请求时,数据库当前的规格无法满足当前需求量,连接数配置不足, 您可以在控制台直接提升连接数。

版本说明

- 副本集: MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对连接数进行管理。
- 分片集群: MongoDB 4.0、3.6和3.2版本均支持对连接数进行管理。4.2版本暂不支持。

使用须知

- 系统会记录连接当前实例的客户端 IP 和对应的连接数,您可选择手动释放对应的连接请求。
- 若您的连接数达到80%或以上,影响到新连接的建立,可通过控制台一键提升连接数功能,在6小时内提升连接数的上限至150%。
- 若提升连接数至150%还不能解决您的问题,请联系售后或 提交工单 处理。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

查看连接数

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集实例与分片实例操作类似。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在实例列表中,找到目标实例。
- 5. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 6. 选择**数据库管理**页签,再选择**连接数管理**页签。
- 7. 查看当前数据库所有客户端的连接统计信息。

参数名称	参数解释
实时连接数	当前数据库的所有连接数统计数量。
连接数占比	当前数据库所有客户端连接数量在最大连接总数中所占的比例。
最大连接数	连接数的最大上限。
当前剩余	提升连接数的剩余使用时间。
客户端 IP	连接数据库的客户端 IP 地址。
连接数	连接数量统计信息。

提升连接数

- 1. 在**连接数管理**页面,单击**提升连接数**。
- 2. 在**提示**对话框,确认提示信息,并单击**确定**。

? 说明:

提升连接数后,连接数限制会上调为20000,如影响业务,请在该时段内尽快排查处理。

相关 API



API 名称	АРІ 接口
DescribeClientConnections	查询实例客户端连接信息

多可用区部署

最近更新时间: 2022-03-25 18:37:15

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第64 共83页



多可用区部署指同地域下跨多个可用区部署云数据库 MongoDB 的副本,相对单可用区实例(主节点和副本节点在同一可用区),多可用区实例具有更高的可用性和容灾能 力。

创建多可用区实例

- 1. 使用腾讯云账号登录 MongoDB 购买页。
- 2. 在购买页,配置多可用区部署参数。

不同地域云产品之间内网不互通;选择最靠近您客户的地域,可降低访问时延;



跨可用区部署节点只能部署在3个不同可用区 为了保障跨可用区切换,不支持将集群的大多数节点部署在同一个可用区(如3节点集群不支持2个节点部署在同一个区)

- 。 在**计费模式**后面,按需选择计费方式,支持**包年包月与按量计费**。如何选择计费方式,请参见 计费概述。
- 。 在**地域**后面,选择实例多可用区部署的地域。选择最靠近您的地域,可降低访问时延。
- 。 在**可用区**后面,单击**多可用区部署**,并在**主节点、从节点1**和**从节点2**后面的下拉列表分别选择对应的可用区。为了保障跨可用区切换,多可用区部署不支持将集群的大 多数节点部署在同一个可用区,即主从节点只能分别部署在3个不同的可用区。
- 。 其他参数配置,请参见 创建 MongoDB 实例。
- 3. 选择**按量计费**时,您可以单击**计费详情**了解产品定价信息,确认总费用。选择**包年包月**时,您可以在 产品定价 了解产品定价信息,确认总费用。
- 4. 单击**立即购买**,提示购买成功,单击**前往控制台**,进入实例列表,等待**监控/状态**列实例状态变为**运行中,可用区**列将显示实例的多个可用区。



访问多可用区实例

可以通过 Shell 方式或者多语言 SDK 拼接 URI 的方式访问多可用区实例。具体操作,可参见 连接实例。

单可用区升级多可用区

支持将原单可用区部署的实例,升级为多可用区部署,具体操作,请参见调整实例可用区。



只读容灾

创建只读实例

最近更新时间: 2022-04-14 16:11:59

云数据库 MongoDB 支持在控制台创建只读实例,并进行管理。

背景信息

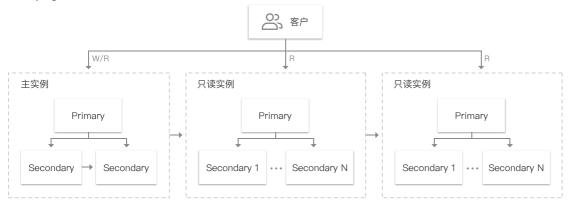
云数据库 MongoDB 支持用户创建一个或者多个只读实例,支持用户读写分离的应用场景,可减轻主实例请求压力,提高用户业务的读负载能力。

? 说明:

- 各只读实例与主实例之间的同步时延可在控制台查看。
- 由于数据同步有延迟,只读实例数据同步的实时性可能无法保证,如果业务需要读写分离并且对实时要求比较高,建议业务读取主实例的从节点,具体请参见 连接 MongoDB 实例。
- 只读实例和主实例的连接方式相同,请参见连接示例。
- 在只读实例生命周期内,只读实例只能读,不能进行数据写入更新操作。
- 当只读实例跟主实例同步断开,或用户手动在控制台提升只读实例为主实例的时候,只读实例即转为普通实例,可以正常读写。

基础架构

通过 oplog 将主实例的更改同步到只读实例。每个只读实例均采用至少一主两从的架构。架构请参考下图:



版本说明

当前3.2、3.6、4.0、4.2版本副本集实例均支持创建只读实例,分片实例仅4.0及以上版本支持。

使用限制

- 一个主实例最多可以创建3个只读实例。
- 只读实例与主实例的引擎保持一致。
- 备份回档: 不支持备份和回档功能。
- 数据迁移:不支持数据迁移至只读实例。
- 数据库管理:不支持创建\删除数据库。
- 帐号管理:不支持创建、删除帐号、修改帐号密码、帐号授权。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 实例状态运行正常。

操作步骤

查看只读实例



- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择NoSQL > MongoDB。
- 3. 在 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集与分片集群操作类似。
- 4. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 5. 在实例列表中,找到目标实例。
- 6. 单击目标实例 ID, 进入**实例详情**页面。
- 7. 选择只读灾备页签,进入只读实例页面。
- 8. 查看当前实例下新增的只读实例。

新建只读实例

- 1. 在只读实例页面,单击新建。
- 2. 在云数据库 MongoDB 只读实例购买页面,确认主实例信息,选择所需配置。
- 3. 单击立即购买,购买后可返回只读实例页管理只读实例。

云数据库 MongoDB 只读实例



调整只读实例配置

- 1. 在**只读实例**页面,找到需调整配置的只读实例。
- 2. 在其操作列,单击配置调整。
- 3. 在配置调整页面,可以重新调整节点规格、节点容量、Oplog 容量。
- 4. 在**切换时间**选项中,选择切换实例规格的具体时间。
 - 。 选择**调整完成时**,立即执行调整实例规格任务。
 - 。 选择**维护时间**,在维护时间段内执行切换实例规格任务。

⚠ 注意:

维护时间一般设置在业务低峰期,需要对实例进行定期维护。选择**调整完成时**立即调整实例配置,可能涉及节点迁移或者主从切换,主从切换时间点将不可控,强烈建议调整实例配置在**维护时间**内进行。更多信息,请参见 设置实例维护时间。

- 5. 单击**计费详情**,可查看计费项目、计费公式,确认**费用**。
- 6. 确认无误,单击**提交**。

给只读实例续费

- 1. 在**只读实例**页面,找到需续费的只读实例。
- 2. 单击实例列表上方的**续费**,在**续费所选实例**对话框,选择续费时长。



3. 确认续费总费用,单击**确定**。

设置自动续费

- 1. 在**只读实例**页面,找到需设置自动续费的只读实例。
- 2. 单击实例列表上方的**设置自动续费**,在**设置自动续费**对话框,确认自动续费项与续费到期时间。
- 3. 确认续费总费用,单击确定。

取消自动续费

- 1. 在**只读实例**页面,找到需取消自动续费的只读实例。
- 2. 单击实例列表上方的取消自动续费,确认实例信息。
- 3. 单击确定。

相关 API

АРІ 接口	API 解释
DescribeDBInstances	查询云数据库实例列表
RenameInstance	修改实例名称
RenewDBInstances	续费云数据库实例



创建灾备实例

最近更新时间: 2022-04-14 16:07:29

云数据库 MongoDB 支持在控制台创建灾备实例,并进行管理。

背景信息

云数据库 MongoDB 支持用户创建一个或者多个灾备实例,针对业务连续服务和数据可靠性有强需求或是监管需要的场景,帮助用户以较低的成本提升业务连续服务的能力,同时提升数据的可靠性。

? 说明:

- 由于数据同步有延迟,灾备实例数据同步的实时性可能无法保证。各灾备实例与主实例之间的同步时延可在控制台查看。
- 在灾备实例生命周期内,灾备实例只能读,不能进行数据写入更新操作。
- 当灾备实例跟主实例同步断开,或用户手动在控制台提升灾备实例为主实例时,灾备实例即转为普通实例,可以正常读写。

版本说明

当前3.2、3.6、4.0、4.2版本副本集实例均支持创建灾备实例,分片实例仅4.0及以上版本支持。

使用限制

- 一个主实例最多可以创建3个灾备实例。
- 备份回档: 不支持备份和回档功能。
- 数据迁移:不支持数据迁移至只读实例。
- 数据库管理:不支持创建、删除数据库。
- 帐号管理: 不支持创建、删除帐号、修改帐号密码、帐号授权。
- 灾备实例与主实例的引擎保持一致。
- 由于网络的隔离性,金融专区与普通地域之间不能互相创建灾备实例。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 实例状态运行正常。

操作步骤

您可以在控制台查看灾备实例、新建灾备实例、调整实例配置、给实例续费、设置自动续费等操作。

查看灾备实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择NoSQL > MongoDB。
- 3. 在 MongoDB 的下拉列表中,选择**副本集实例**或者**分片实例**。副本集与分片集群操作类似。
- 4. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 5. 在实例列表中,找到目标实例。
- 6. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 7. 选择**只读灾备**页签,再选择**灾备实例**页面。
- 8. 查看当前实例下新增的灾备实例。

新建灾备实例

- 1. 在**灾备实例**页面,单击**新建**。
- 2. 在云数据库 MongoDB **灾备实例**购买页面,确认**主实例信息**,选择所需配置。



3. 单击立即购买,购买后可返回灾备实例页管理灾备实例。

实例详情 系统监控 备份与回档 安全组 数据库管理 **只读灾备**

只读实例 灾备实例

新建

续费

设置自动续费

取消自动续费

调整灾备实例配置

- 1. 在**灾备实例**页面,找到需调整配置的灾备实例。
- 2. 在其操作列,单击配置调整。
- 3. 在配置调整页面,可以重新调整节点规格、节点容量、Oplog容量。
- 4. 在切換时间选项中,选择切换实例规格的具体时间。
 - 。 选择调整完成时,立即执行调整实例规格任务。
 - 。 选择**维护时间**,在维护时间段内执行切换实例规格任务。



维护时间一般设置在业务低峰期,需要对实例进行定期维护。选择**调整完成时**立即调整实例配置,可能涉及节点迁移或者主从切换,主从切换时间点将不可控, 强烈建议调整实例配置在**维护时间**内进行。更多信息,请参见 设置实例维护时间。

- 5. 单击**计费详情**,可查看计费项目、计费公式,确认**费用**。
- 6. 确认无误,单击提交。

给灾备实例续费

- 1. 在**灾备实例**页面,找到需续费的灾备实例。
- 2. 单击实例列表上方的**续费**,在**续费所选实例**对话框,选择续费时长。
- 3. 确认续费总费用,单击**确定**。

设置自动续费

- 1. 在**灾备实例**页面,找到需设置自动续费的灾备实例。
- 2. 单击实例列表上方的**设置自动续费**,在**设置自动续费**对话框,确认自动续费项与续费到期时间。
- 3. 确认续费总费用,单击**确定**。

取消自动续费

- 1. 在**灾备实例**页面,找到需取消自动续费的灾备实例。
- 2. 单击实例列表上方的取消自动续费,确认实例信息。
- 3. 单击确定。

相关 API

API 接口	API 解释
DescribeDBInstances	查询云数据库实例列表
RenameInstance	修改实例名称
RenewDBInstances	续费云数据库实例
ModifyDBInstanceSpec	调整云数据库实例配置



参数配置

最近更新时间: 2021-12-10 11:36:34

云数据库 MongoDB 支持对数据库部分参数进行调整,使得数据库特性能更好地适应业务需求。

背景信息

在日常运维过程中,快速调整数据库的部分参数可以针对性地优化数据库的查询、管理性能,适应时常变化的业务场景。同时,支持随时查看参数的修改历史记录,保证定位 异常有据可依。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对数据库参数进行修改。但每个版本可修改的参数存在差异,以控制台上展示的参数为准。

使用须知

- 当前参数修改功能仅支持修改后无需重启即可生效的参数,修改后需要重启生效的参数待后期版本更新。您也可通过 MongoDB 终端自行设置,重启会造成连接中断,请 提前做好业务安排,谨慎操作。
- 更新集群架构或配置,例如,调整配置规格、调整节点、调整分片、节点升级、节点迁移等操作,不需要重复进行参数配置,系统将自动同步参数配置的数据。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 实例状态运行正常。

操作步骤

查询参数配置

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择**副本集实例**或者**分片实例**,二者操作过程类似。
- 3. 在右侧实例列表中,找到目标实例。
- 4. 单击目标实例 ID,进入**实例详情**页面。
- 5. 选择参数配置页签,查看数据库参数配置情况。

修改参数配置

- 1. 在可修改参数页签,单击修改运行值。
- 2. 在当前运行参数值列的输入框,重新设置需修改的参数值。如下图所示。



- 。 您可以同时修改多个参数。
- 。 修改参数时,请务必根据**参考值**设置。
- 。 在**修改后需重启**列,关注是否会重启实例,重启会造成连接中断,请提前做好业务安排,谨慎操作。





参数名	修改后是否重启	默认值	参考值	支持版本	支持实例类型	适用范围
operation.profiling. slowOpThresholdMs	否	100	[0-65536]	4.0、 4.2	副本集、分片实例	mongod mongos
operationProfiling.mode	否	off	off、slowOp、all	3.2、 3.6、 4.0、 4.2	副本集、分片实例	mongod
setParameter. cursorTimeoutMillis	否	600000	[1,2147483647]	3.2、 3.6、 4.0、 4.2	副本集、分片实例	3.2与3.6 mongod 4.0与4.2 mongod mongos
setParameter. intenalQueryExecMaxBlockingSortBytes	否	33554432	[33554432,268435456]	4.0、 4.2	副本集、分片实例	mongod mongos
setParameter. maxTransactionLockRequestTimeoutMillis	否	5	[0,60]	4.0、 4.2	副本集、分片实例	mongod
setParameter. transactionLifetimeLimitSeconds	否	60	[5,300]	4.0、 4.2	副本集、分片实例	mongod
setParameter. failIndexKeyTooLong	否	true	true、false	3.2、 3.6、 4.0	副本集、分片实例	mongod
balance.window	否	NULL	true、false	4.0、 4.2	分片实例	mongos
openBalance.window	否	false	true、false	4.0、 4.2	分片实例	mongos

3. 单击确定,完成修改。

查询参数配置修改记录

- 1. 在**参数配置**页签,单击**修改历史**。
- 2. 查看参数修改的历史记录,您可以查看参数修改前后的值、修改状态以及修改时间。



回收站

最近更新时间: 2022-02-18 14:43:33

销毁的实例会被放入回收站,您可以在回收站恢复已销毁的实例。

背景信息

腾讯云回收站是一种云服务回收机制。在账户余额充足的情况下,当您销毁实例后,经过分析,又需要恢复实例时,在实例保留时长内,可以进行恢复操作。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持对实例进行回收。

使用须知

不同计费模式的实例回收说明如下:

包年包月实例进入回收站

- 保留时长: 回收站内实例保留7个自然日。
- 过期处理: 7个自然日后未进行续费,系统将释放资源,不可恢复。

? 说明:

云服务资源到期前七天,系统会开始给用户发送续费提醒通知,到期后第八天开始,此云数据库不可再使用,将被回收至回收站中。

按量计费实例进入回收站

- 保留时长: 在未欠费的情况下,用户主动销毁的实例在回收站内保留3天。
- 过期处理: 没有按时续费的实例,超过保留时长后,系统将释放实例资源,不可恢复。

⚠ 注意:

- 。 账户余额为0后,24小时后实例将自动关机且停止扣费,实例将会从实例列表移除并展示在回收站。
- 。 已进入回收站的按量计费实例,账户欠费时不能进行恢复操作,请您先进行续费操作。
- 。 由于按量计费实例最长在回收站保存3天,请您留意释放时间,请及时续费和恢复。

前提条件

- 云数据库 MongoDB 实例已销毁。
- 腾讯云账户余额充足。

操作步骤

在回收站的实例可进行 续费、恢复和下线操作。

查看回收站实例

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择 MongoDB > 回收站。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在右侧回收站页面,您可以看到回收站中的实例列表。



单个恢复实例



- 1. 在回收站实例列表中,找到目标需要恢复的实例,单击其**操作**列的**恢复**。
- 2. 在**实例恢复**对话框,确认需恢复的实例信息,单击**确定**。 实例将从回收站返回值副本集或者分片集群的实例列表中。

批量恢复实例

- 1. 在回收站实例列表中,选中需恢复的实例。
- 2. 单击列表上方的**批量恢复**,在**实例恢复**对话框,确认需恢复的实例信息,单击**确定**。 实例将从回收站返回值副本集或者分片集群的实例列表中。

下线实例

- 1. 在回收站实例列表中,找到目标需要下线的实例,单击其**操作**列的**立即下线**。
- 2. 在**实例下线**对话框,确认需下线的实例信息,单击**确定**。

⚠ 注意:

实例将会彻底销毁,数据将无法找回,请提前备份实例数据。



任务管理

最近更新时间: 2021-11-24 15:52:17

云数据库 MongoDB 支持在控制台直观地跟踪任务的执行进度,帮助您快速掌握任务的执行情况。

背景信息

日常运维中,任务量多而杂,任务管理可以帮助您快速高效的查找任务,随时了解任务的执行情况。

版本说明

当前 MongoDB 4.2、4.0、3.6和3.2版本均支持查看任务执行记录。

前提条件

- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

您可以在控制台查看任务记录以及任务详情。

查看任务记录

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择 MongoDB > 任务管理。
- 3. 在右侧实例列表页面上方,选择地域。
- 4. 在右侧任务管理页面,您可以看到所有任务记录。

鼠标放在**任务执行进度**的进度条上面,可以查看任务执行的具体过程。



根据时间筛查任务

- 1. 在任务列表上方,您可以选择**今天、昨天、近7天、近30天**或者选择时间段,筛查需查看的任务。
- 2. 在任务列表中,找到需查看的任务记录。

根据实例名筛查任务

- 1. 在任务列表右上角的搜索框,您可以根据实例名,筛查需查看的任务。
- 2. 在任务列表中,找到需查看的任务记录。

查看任务详情

- 1. 在任务列表中,找到需查看的任务,单击其**操作**列的**任务详情**。
- 2. 在**任务详情**对话框,查看任务的执行情况。
- 3. 查看完毕,单击**关闭**。



数据库审计

最近更新时间: 2022-06-23 16:19:00

云数据库 MongoDB 支持在控制台开通数据库审计服务,提供完善的数据安全诊断和管理功能。

背景信息

数据库审计是腾讯云自主研发的一款专业、高效、全面、实时监控数据库安全的审计产品,实时记录腾讯云数据库活动,对数据库操作进行细粒度审计的合规性管理,对数据库遭受到的风险行为进行告警,针对数据库 SQL 注入、异常操作等数据库风险行为进行记录,提高数据资产安全。 更多信息,请参见 数据库审计简介。

版本说明

当前仅云数据库 MongoDB 4.0版本支持对实例进行审计。

计费说明

数据库审计按照审计日志存储量进行按量计费。每小时为一个计费周期,不足一小时的按一小时计费。更多计费信息,请参见 数据库审计购买指南。

地域	价格(元/GB/小时)
中国(含金融地域)	0.01
其他国家和地区	0.015

使用须知

- 云数据库(按量)开通审计后,当用户释放该云数据库时,该云数据库对应的审计服务也随之停止,日志自动删除,且不可找回。
- 云数据库(包月)开通审计后,当用户释放该云数据库或云数据库到期释放时,该云数据库对应的审计服务也随之停止,日志自动删除,且不可找回。

前提条件

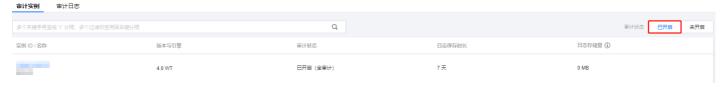
- 已申请云数据库 MongoDB 实例。
- 云数据库 MongoDB 副本集实例或分片实例的状态为运行中。

操作步骤

查看实例审计状态

- 1. 登录 MongoDB 控制台。
- 2. 在左侧导航栏,选择 MongoDB > 数据库审计。
- 3. 在右侧**数据库审计**页面上方,选择地域。
- 4. 在审计实例列表的右上角,选择**审计状态**为**已开启**的实例。

您可以查看实例的审计状态、审计日志保存时长、日志存储量等信息。



开通审计服务

- 1. 在审计实例列表的右上角,选择审计状态为未开启的实例。
- 2. 在搜索框,根据实例 ID或者实例名称过滤查找目标实例。
- 3. 单击目标实例名称,进入审计日志配置向导。
- 4. 在**开通审计服务**页签,了解审计的计费说明。
- 5. 选中我同意腾讯云服务协议,单击下一步。



6. 在**审计服务设置**页签,选择审计**日志保存时长**,确认费用,单击**开通**。



7. 等待审计服务开通成功,即可使用。

查看审计日志

在**审计日志**页的审计实例处,选择**审计状态**为**已开启**的实例,即可查看对应的审计日志保存时长以及日志存储量,或单击已开启审计的实例 ID,跳转至**审计日志**页查看对应 日志。 具体查看审计日志的方法,请参见 <u>查看审计日志</u> 。

更多操作

更多关于数据库审计的操作,请参见 数据库审计操作指南。



数据迁移指引

最近更新时间: 2022-04-13 10:14:59

本文介绍使用 DTS 数据迁移功能从 MongoDB 迁移数据至腾讯云数据库 MongoDB 的操作指导。

MongoDB 支持副本集、分片集群之间的异构迁移,即源端、目标端架构为副本集 – 副本集、副本集 – 分片集群、分片集群 – 副本集、分片集群 – 分片集群的4种场景。

注意事项

- DTS 在执行全量数据迁移时,会占用一定源端实例资源,可能会导致源实例负载上升,增加数据库自身压力。如果您的数据库配置过低,建议您在业务低峰期进行迁移。
- 外网实例迁移时,请确保源实例服务在外网环境下可访问。

前提条件

- 已创建云数据库 MongoDB。
- 源数据库和目标数据库符合迁移功能和版本要求,请参见 数据迁移支持的数据库 进行核对。
- 已完成准备工作。
- 需要在源实例创建一个只读账号供迁移使用,否则迁移前校验步骤将不通过。

```
use admin
db.createUser({
    user: "username",
    pwd: "password",
    roles:
    [
    {role: "readAnyDatabase", db: "admin"},
    {role: "read", db: "local"}
    ]
})
```

约束限制

- 为保障迁移效率,CVM 自建实例迁移不支持跨地域迁移。
- 由于单节点无 Oplog,所以自建实例是单节点时,不支持增量迁移。

操作限制

- 迁移过程中请勿进行如下操作,否则会导致迁移任务失败。
 - 。 请勿修改、删除源数据库和目标数据库中用户信息(包括用户名、密码和权限)和端口号。
 - 。 请勿在源库上执行清除 oplog 的操作。
 - 。 在数据迁移阶段,请勿删除目的端数据库 TencetDTSData。
 - 。 在数据迁移阶段,请谨慎操作目的端数据,避免最终数据不一致。
 - 。 分片迁移请勿在源端执行除事务外的 DDL 操作,DTS 会过滤分片集群的 DDL 操作,避免导致最终数据不一致。
- 如果仅执行全量数据迁移,请勿在迁移过程中向源实例中写入新的数据,否则会导致源和目标数据不一致。针对有数据写入的场景,为实时保持数据一致性,建议选择全量 +增量数据迁移。

支持的 SQL 操作

? 说明:

仅副本集迁移支持 DDL 操作,分片迁移会过滤 DDL 操作(事务除外)。

操作类型	支持的 SQL 操作
DML	INSERT、UPDATE、DELETE



操作类型	支持的 SQL 操作
DDL	INDEX: createIndexes、createIndex、dropIndex dropIndexes COLLECTION: createCollection、drop、collMod、renameCollection、convertToCapped DATABASE: dropDatabase、copyDatabase

环境要求

类型	环境要求		
源数据库要求	 源库所在的服务器需具备足够的出口带宽,否则将影响迁移速率。 源库提供的用户需要有读取数据库的权限。 源库不能有和 TencetDTSData 同名的库。 源库若是集群模式,需在增量同步之前关闭 balancer。 进行全量 + 增量迁移时,需要能够从源端获取到 Oplog。 		
目标数据库要求	 目标库的空间大小须是源库待迁移库表空间的1.3倍以上。 目标库提供的用户需要 root 权限。 目标库不能有和 TencetDTSData 同名的库。 目标库不能有和源库同名的库表。 源库为分片时,需要正确填写对应 mongos、config server、mongod 节点信息。 目标库不能有负载业务进行,否则会报警告。 源库和目的库的片建信息需要一致,否则会报警告。 		

操作步骤

- 1. 登录 DTS 控制台,在左侧导航选择**数据迁移**页,单击**新建迁移任务**,进入新建迁移任务页面。
- 2. 在新建迁移任务页面,选择迁移的源实例类型和所属地域,目标实例类型和所属地域,规格等,然后单击**立即购买**。

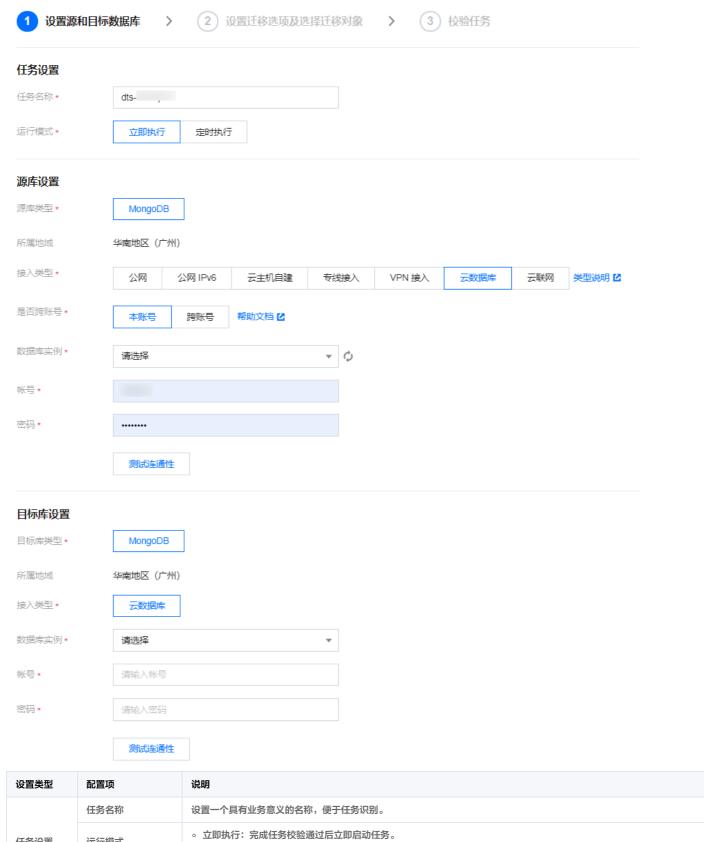
配置项	说明	
源实例类型	请根据您的源数据库类型选择,购买后不可修改。本场景选择"MongoDB"。	
源实例地域	选择源数据库所属地域。如果源库为自建数据库,选择离自建数据库最近的一个地域即可。	
目标实例类型	请根据您的目标数据库类型选择,购买后不可修改。本场景选择"MongoDB"。	
目标实例地域	选择目标数据库所属地域。	
规格	根据业务情况选择迁移链路的规格,不同规格的性能和计费详情请参考 计费概述。	

3. 在设置源和目标数据库页面,完成任务设置、源库设置和目标库设置。



请在源实例创建一个只读帐号供迁移使用,否则迁移前校验步骤将不通过。





设置类型	配置项	说明
任务设置	任务名称	设置一个具有业务意义的名称,便于任务识别。
	运行模式	。 立即执行: 完成任务校验通过后立即启动任务。 。 定时执行: 需要配置一个任务执行时间,到时间后启动任务。
	标签	标签用于从不同维度对资源分类管理。如现有标签不符合您的要求,请前往控制台管理标签。
源库设置	源库类型	购买时选择的源库类型,不可修改。
	所属地域	购买时选择的源库地域,不可修改。



设置类型	配置项	说明
	接入类型	请根据您的场景选择,本场景以"云数据库"为例,不同接入类型的准备工作请参考准备工作概述。 。公网:源数据库可以通过公网 IP 访问。 。云主机自建:源数据库部署在腾讯云服务器 CVM 上。 。专线接入:源数据库可以通过 专线接入 方式与腾讯云私有网络打通。 。VPN接入:源数据库可以通过 VPN 连接 方式与腾讯云私有网络打通。 。 VPN接入:源数据库可以通过 VPN 连接 方式与腾讯云私有网络打通。 。 云数据库:源数据库属于腾讯云数据库实例。 。 云联网:源数据库可以通过 云联网 与腾讯云私有网络打通。 对于第三方云厂商数据库,一般可以选择公网方式,也可以选择 VPN 接入,专线或者云联网的方式,需要根据实际的网络情况选择。
	是否跨账号	接入类型选择"云数据库"时需要配置。 。 本账号:源数据库实例和目标数据库实例所属的主账号为同一个腾讯云主账号。 。 跨账号:源数据库实例和目标数据库实例所属的主账号为不同的腾讯云主账号。跨账号操作指导请参见 云数据库跨账号 实例间迁移。
	数据库实例	选择源库的实例 ID。
	帐号	源库 MongoDB 的数据库帐号,帐号权限需要满足要求。
	密码	源库 MongoDB 的数据库帐号的密码。
目标库设置	目标库类型	购买时选择的目标库类型,不可修改。
	所属地域	购买时选择的目标库地域,不可修改。
	接入类型	本场景选择"云数据库"。
	数据库实例	选择目标库的实例 ID。
	帐号	目标库的数据库帐号,帐号权限需要满足要求。
	密码	目标库的数据库帐号的密码。

4. 测试源实例和目标实例的连通性。

创建测试任务



✓ 查询测试结果



关闭

版权所有: 腾讯云计算(北京)有限责任公司 第81 共83页



5. 在设置迁移选项及选择迁移对象页面,设置迁移选项和迁移对象(可选择部分库表)。



① 迁移注意事项,请参见 <u>迁移常见问题</u> ☑

配置项	说明
迁移类型	请根据您的场景选择。 。 全量迁移:迁移整个数据库,迁移数据仅针对任务发起时,源数据库已有的内容,不包括任务发起后源库实时新增的数据写入。 。 全量 + 增量迁移:迁移数据包括任务发起时源库的已有内容,也包括任务发起后源库实时新增的数据写入。如果迁移过程中源库有数据写入,需要不停 机平滑迁移,请选择此场景。
迁移对象	。整个实例:迁移整个实例,但不包括系统库,如 postgres 中的系统对象,但是会迁移 role 与用户元数据定义。 。指定对象:迁移指定对象。
指定对 象	在源库对象中选择待迁移的对象,然后将其移到已选对象框中。

6. 在校验任务页面,完成迁移前校验工作,单击**启动任务**。

如果校验任务不通过,可以参考 校验不通过处理方法 修复问题后重新发起校验任务。

。 失败:表示校验项检查未通过,任务阻断,需要修复问题后重新执行校验任务。



- 。 警告:表示检验项检查不完全符合要求,可以继续任务,但对业务有一定的影响,用户需要根据提示自行评估是忽略警告项还是修复问题再继续。
 - 创建校验任务
 - 查询校验结果

上一步

连接MongoDB实例校验	通过
❷ 库表冲突校验	通过
❷ 源端节点角色校验	通过
○ Oplog校验	通过
❷ 源端账户权限校验	通过
❷ 目的端账户权限校验	通过
❷ 实例版本校验	通过
	通过
① 目的端负载校验	警告 查看详情
❷ 片建校验	通过
❷ 源端Balancer校验	通过

- 7. 返回迁移任务列表,待增量同步完成100%,在**操作**列单击**完成**,即可完成迁移任务。
 - 。 选择**结构迁移**或者**全量迁移**:任务完成后会自动结束,不需要手动结束。
 - 。 选择**全量 + 增量迁移**:全量迁移完成后会自动进入增量数据同步阶段,增量数据同步不会自动结束,需要您手动单击**完成**结束增量数据同步。

稍后启动

。 请选择合适时间手动完成增量数据同步,并完成业务切换。

重新校验

- 观察迁移阶段为增量同步,并显示无延迟状态,将源库停写几分钟。
- 目标与源库数据差距为0MB及目标与源库时间延迟为0秒时,手动完成增量同步。

启动任务



- 8. (可选)如果您需要进行查看任务、删除任务等操作,请单击对应的任务,在**操作**列进行操作,详情可参考 任务管理。
- 9. 当迁移任务状态变为任务成功时,即可对业务进行正式割接,更多详情可参考 割接说明。