

目录

目录	1
产品概述	2
概述	2
产品功能	2
产品优势	2
自动化	2
高可靠	2
可视化管理	2
便捷易用	2
术语说明	2
可用区	2
VPC	2
终端子网	2
使用限制	3
注意	3
注意事项	3
在使用DTS for MySQL服务进行数据传输前，请您先确认以下信息：	3
支持的数据库	3
数据迁移	3
数据同步	3
数据订阅	4

产品概述

概述

数据传输服务(Kingsoft Cloud Data Transmission Service, 简称DTS)是一种在数据库之间进行数据同步、转移的服务。数据传输服务在不停服迁移前提下,能够满足数据异地灾备等业务应用场景的需求。目前已支持MySQL、PostgreSQL、Redis及MongoDB。

产品功能

数据迁移 帮助用户实现同构的数据迁移,在业务不停服的前提下轻松完成数据库迁移上云。数据迁移是以数据库全量搬迁为目的,它属于一次性的短期迁移任务。

数据同步 帮助用户实现源数据库与目标数据库之间的数据实时同步,它属于持续性任务,以保证源库与目标库的数据一致性。应用于数据异地多活、数据异地灾备等业务场景。

数据订阅 帮助用户获取实时增量数据,通过数据订阅来满足商业数据挖掘、缓存更新策略、业务异步解耦等多种业务场景。

产品优势

数据传输服务 DTS 是一款支持多类别数据源之间数据交互的产品,面向关系型数据库、非关系型数据库提供涵盖数据迁移、数据同步及数据订阅的多种能力。相对于传统的数据迁移工具,数据传输服务 DTS 可以提供更丰富的数据库类型支持、同时具备高性能、高安全、可靠性强等优势。通过控制台标准化操作,可视化管理及完善监控,有效降低使用复杂度及管理工作量。

自动化

通过DTS将各类型源端数据进行迁移、同步,迁移过程对源业务无影响,前置预检查,存量、增量及数据校验全自动运行,无需人工处理。

高可靠

DTS服务采用分布式部署,具备高可用能力。DTS任务基于断点续传、传输容错等特性,提供更好的自愈能力。

可视化管理

通过DTS控制台概览页,可全面了解当前任务状态及分布情况。分项功能列表页分任务状态直观可见。

便捷易用

DTS全部功能可通过控制台页面进行操作,向导式快速创建任务,完成前置检查,高效启动任务。

术语说明

可用区

可用区是指在同一区域下,电力、网络等基础设施相互隔离的一个或多个数据中心。一个区域包含一个或多个可用区,当一个可用区出现故障后,不会影响其他可用区的使用,保护您的应用程序或数据库不受单一位置故障影响。除此之外,可用区能提供比单个数据中心更强的可用性、容错能力以及可扩展性。请关注以下详情,可能与您选择的可用区有关:

- 同一区域下的不同可用区之间的云服务通过内网可以访问。
- 不同区域下的可用区数目可能不相同。
- 可用区是针对用户层面定义的标识符,不同用户在同一区域下选择相同的可用区,可能对应不同的物理数据中心。

VPC

预置一个逻辑隔离分区,可以在自行定义的虚拟网络中启动金山云资源。可以完全掌控虚拟联网环境,包括选择 IP 地址范围、创建子网以及配置路由表和网关。可以在VPC中选择使用 IPv4,从而实现安全而轻松的资源访问和应用程序访问。

终端子网

终端连接,可以在您的 VPC 和其他金山云服务 (KRDS, KS3) 之间创建私有链接,无需通过Internet、NAT服务进行访问

使用限制

为保障数据迁移任务的正常运行，DTS对不同的数据库存在使用上的限制。

- 不支持函数、视图、存储过程、（event）事件的迁移。
- 不支持系统库的迁移。
- 不支持源端用户表及权限迁移。

注意

以下潜在风险请自行评估：

- DTS原则上不支持表不包含主键或者唯一键的迁移，如进行此类迁移任务目标端可能有重复的数据。

注意事项

在使用DTS for MySQL服务进行数据传输前，请您先确认以下信息：

- 确认源库和目标数据库的系统和本地版本是否相匹配。（目前支持 MySQL 5.5/5.6/5.7/8.0 版本迁移上云）
- 源库非MySQL实例时，确认源库使用的是外网IP，且需要明确端口号。
- 源库为MySQL实例时，选择云数据库RDS传输。
- 确认目标库没有与源库同名，避免产生冲突
- 确认目标MySQL实例容量必须大于源库传输数据
- 迁移过程中，不支持DDL操作
- 结构迁移不支持event的迁移

支持的数据库

数据迁移

数据引擎	源端	目标端	迁移类型
MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0 • 云数据库 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0 	云数据库 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0	<ul style="list-style-type: none"> • 结构迁移 • 全量迁移 • 增量迁移
	云数据库 MySQL 5.7	云数据库 TiDB 4.0、5.0、7.1	<ul style="list-style-type: none"> • 全量迁移 • 增量迁移
PostgreSQL	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 PostgreSQL 9.4 • 云数据库 PostgreSQL 9.4 	云数据库 PostgreSQL 9.4	<ul style="list-style-type: none"> • 全量迁移 • 增量迁移
	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0 • 云数据库 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0 	云数据库 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0	<ul style="list-style-type: none"> • 全量迁移 • 增量迁移
MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0 • 云数据库 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0 	云数据库 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0	<ul style="list-style-type: none"> • 结构迁移 • 全量迁移 • 增量迁移

数据同步

数据引擎	源端	目标端	同步类型	同步拓扑
MySQL	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0 • 云数据库 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0 	云数据库 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0	<ul style="list-style-type: none"> • 结构同步 • 全量同步 • 增量同步 	<ul style="list-style-type: none"> • 单向同步 • 双向同步
	云数据库 MySQL 5.7	云数据库 TiDB 4.0、5.0、7.1	<ul style="list-style-type: none"> • 全量同步 • 增量同步 	单向同步
PostgreSQL	<ul style="list-style-type: none"> • 自建 PostgreSQL 9.4 • 云数据库 PostgreSQL 9.4 	云数据库 PostgreSQL 9.4	<ul style="list-style-type: none"> • 全量同步 • 增量同步 	单向同步
	云数据库 MySQL 5.7	自建 Elasticsearch 6.8	<ul style="list-style-type: none"> • 结构同步 • 全量同步 • 增量同步 	单向同步

Redis	<ul style="list-style-type: none"> 自建 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0 云数据库 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0 	<ul style="list-style-type: none"> 云数据库 Redis 2.8、3.0、3.2、4.0、5.0、6.0 	<ul style="list-style-type: none"> 全量同步 增量同步 	单向同步
MongoDB	<ul style="list-style-type: none"> 自建 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0 云数据库 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0 	<ul style="list-style-type: none"> 云数据库 MongoDB（副本集）3.2、3.6、4.0 	<ul style="list-style-type: none"> 结构同步 全量同步 增量同步 	单向同步

数据订阅

数据引擎	源端	支持的数据订阅类型
MySQL	云数据库 MySQL 5.5、5.6、5.7、8.0	<ul style="list-style-type: none"> 数据更新 结构更新