

GES 最新动态

文档版本 01
发布日期 2023-01-13



版权所有 © 华为技术有限公司 2023。保留一切权利。

非经本公司书面许可，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本文档内容的部分或全部，并不得以任何形式传播。

商标声明



HUAWEI和其他华为商标均为华为技术有限公司的商标。

本文档提及的其他所有商标或注册商标，由各自的所有人拥有。

注意

您购买的产品、服务或特性等应受华为公司商业合同和条款的约束，本文档中描述的全部或部分产品、服务或特性可能不在您的购买或使用范围之内。除非合同另有约定，华为公司对本文档内容不做任何明示或暗示的声明或保证。

由于产品版本升级或其他原因，本文档内容会不定期进行更新。除非另有约定，本文档仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

华为技术有限公司

地址： 深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼 邮编： 518129

网址： <https://www.huawei.com>

客户服务邮箱： support@huawei.com

客户服务电话： 4008302118

目录

1 最新动态..... 1

1 最新动态



本文介绍了图引擎服务GES各特性版本的功能发布和对应的文档动态，新特性将在各个区域（Region）陆续发布，欢迎体验。

2022 年 11 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	画布增加点/边的删除和编辑功能	图编辑器画布添加删除/编辑点边的功能。	商用	在绘图区分析图

2022 年 10 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	图编辑器新增路径探索功能	新增路径探索能力，可在图编辑器前端指定起点和跳数进行探索	商用	图探索
2	GES产品类型增加持久化版	创建图时可选新的产品类型持久化版。容量无限，基于分布式KV数据库做存储和计算的新一代图数据库，有更高的性能。	商用	创建图
3	图编辑器新增3D展示	可以使用3D模式来展现图效果，帮助您更直观的查看图和分析图。	商用	图3D展示

2022 年 8 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	Cypher支持算术运算	Cypher查询语句支持加减乘除表达式。	商用	Cypher操作API
2	持久化版导入和增删改查支持平行边	持久化版新增sortKey字段支持用户输入source,target,label均相同的边(平行边)。	商用	边操作API 和 图操作API

2022 年 7 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	Cypher异步任务结果支持转储至OBS	Cypher异步任务结果支持转储至OBS。	商用	千亿规格限制说明
2	优化画布界面	输入在图引擎编辑器中的查询语言支持高亮显示。	商用	-

2021 年 9 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	千亿版规格图	为了解决客户存储点边的大量属性要求，部分API 接口开始支持使用千亿规格图。	商用	千亿规格限制说明

2021 年 7 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增业务面任务中心功能	业务面任务中心功能，可以查看图当前正在运行和历史运行过的异步任务。	商用	业务面任务中心
2	新增重启图功能	当图例处于运行中（但是访问图有未知异常）、导入中、导出中、清除中状态时，想停止该图的运行状态，可执行重启图操作来重置。	商用	重启图

2021 年 5 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	细粒度权限控制界面可视化	GES图实例提供了细粒度权限控制，可对特定Label的特定属性设置遍历（traverse）、读、写权限。可以对您管理的图进行label、property级别细粒度权限设置，并对用户组进行授权。	商用	图细粒度权限控制
2	上线带过滤的n_paths算法	带过滤的n_paths算法是给定起始点source、目的点target、跳数k、路径数n、过滤条件filters，找出source和target间不多于n条的k跳无环路径。	商用	带过滤的n_paths算法
3	执行子图算法	根据输入调整子图生成方式，在生成的子图上，执行特定算法。	商用	执行子图算法

2021 年 4 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线扩容图功能	图存储容量、计算能力或服务能力无法满足业务需求时，需要考虑对图进行扩容。	商用	扩容图
2	上线扩副本功能	图存储容量、计算能力或服务能力无法满足业务需求时，需要考虑对图进行扩容。	商用	扩副本

2021 年 1 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	图引擎编辑器中新增Cypher查询	Cypher是一种声明式图查询语言，使用Cypher语句可以查询和修改GES中的数据，并返回结果。	商用	Cypher查询

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
2	上线子图匹配算法	子图匹配（subgraph matching）算法的目的是在一个给定的大图里面找到与一个给定小图同构的子图，这是一种基本的图查询操作，意在发掘图重要的子结构。	商用	子图匹配
3	上线带过滤全对最短路径算法	带过滤全对最短路径（Filtered All Pairs Shortest Paths）是寻找图中任意两点之间满足条件的最短路径。	商用	带过滤全对最短路径算法
4	上线带过滤全最短路径算法	带过滤全最短路径（Filtered All Shortest Paths）是在最短路径算法（Shortest Path）基础上支持条件过滤，寻找图中两节点之间满足条件的全最短路径。	商用	带过滤全最短路径算法
5	上线TopicRank算法	TopicRank算法12345热线多维度话题排序算法之一，适用于政务12345热线投诉话题排序。	商用	TopicRank算法

2020 年 12 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线带一般过滤条件环路检测算法	带一般过滤条件环路检测（filtered circle detection）目的是寻找图中所有满足过滤条件的环路。	商用	带一般过滤条件环路检测

2020 年 10 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线点集全最短路径算法	点集全最短路径算法（Shortest Path of Vertex Sets）用于发现两个点集之间的所有最短路径。	商用	点集全最短路径算法

2020 年 9 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线十亿增强版规格图	为了解决客户存储点边的大量属性要求，在不降低性能的情况下上线十亿增强版提供给客户使用。	商用	/
2	上线点集最短路算法	算法可用于发现两个点集之间的所有最短路径。可应用于互联网社交、金融风控、路网交通、物流配送等场景下的区块之间关系的分析。	商用	点集最短路算法

2020 年 7 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增行业图模板创建图功能	帮助企业实现高效可持续发展的系统资产管理体系，通过图的能力，助力其优化管理、降低成本、提升办公效率，让客户在轻松的环境下快速体验图的强大分析能力和场景响应能力，降低GES的使用门槛。	商用	创建图
2	图引擎编辑器页面背景颜色更改	编辑器页面分为算法区、Gremlin查询区、绘图区、结果展示区、属性及过滤区。背景颜色由白色变成黑色，对图进行分析和查询时，用户可更加清晰直观的在绘图区查看图变化情况。	商用	图引擎编辑器介绍

2020 年 5 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线点集共同邻居算法	点集共同邻居 (Common Neighbors of Vertex Sets) 可以得到两个点集合 (群体集合) 所共有的邻居 (即两个群体临域的交集), 直观的发现与两个群体共同联系的对象, 如发现社交场合中的共同好友、消费领域共同感兴趣的商品、社区群体共同接触过的人, 进一步推测两点集合之间的潜在关系和联系程度。	商用	点集共同邻居算法

2020 年 4 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线带一般过滤条件最短路径算法	寻找两点间满足过滤条件的最短路径, 如有多条, 返回任意一条最短路径。适用于路径规划、网络规划等场景, 通过对点边条件的过滤, 控制最短路径的生成。	商用	带一般过滤条件最短路径算法

2019 年 1 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增支持导入数据时选择目录, 新增清空图功能	导入数据时可根据需要选择目录, 也可清空图数据。	商用	清空图

2018 年 12 月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增支持创建空图, 新增支持数据增量导入	可创建空图, 增量导入数据。	商用	增量导入图

2018年11月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	控制台新增任务中心界面	GES提供了任务中心交互界面，方便用户查看当前的任务状态。	商用	任务中心

2018年10月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增一万边图规格	一万边图规格，价格便宜，主要针对高校学生及开发者学习使用。	商用	自定义创建图
2	新增权限控制能力，在管理面细粒度控制用户权限	增加GES Administrator和GES Operator角色。	商用	角色权限

2018年8月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	图引擎服务正式商用，成为国内首个商用的企业级原生图计算引擎	图引擎服务（Graph Engine Service），是针对以“关系”为基础的“图”结构数据，进行查询、分析的服务。广泛应用于社交关系分析、推荐、精准营销、舆情及社会化聆听、信息传播、防欺诈等具有丰富关系数据的场景。	商用	产品介绍

2018年6月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	新增导出图数据特性，支持图实例平滑升级	可将图数据导出到自定义的OBS目录下。	公测	导出图

2018年5月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	图引擎服务收获2018数博会“黑科技”、“新技术”两项大奖	高效的数据组织，更有效的对百亿节点千亿边规模的数据进行查询与分析。深度优化的分布式图形计算引擎，提供高并发、秒级多跳的实时查询能力。	公测	/
2	上线了全最短路径、node2vec等数个核心算法	为满足用户各种场景需求，图引擎服务提供了丰富的基础图算法、图挖掘算法和图指标算法。	公测	算法一览表

2018年3月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	上线实时推荐算法	相比传统推荐算法提升推荐效果30%以上。实时推荐算法（Real-time Recommendation）是一种基于随机游走模型的实时推荐算法，能够推荐与输入节点相近程度高、关系或喜好相近的节点。	公测	实时推荐算法

2017年12月

序号	功能名称	功能描述	阶段	相关文档
1	图引擎服务正式公测上线	采用华为自研原生图引擎EYWA做为其内核，具备多项自主专利	公测	/