## 亚马逊云科技推出首个支持规模化原生向量处理的云存储服务

链接:www.china-nengyuan.com/news/230783.html

来源:美通社

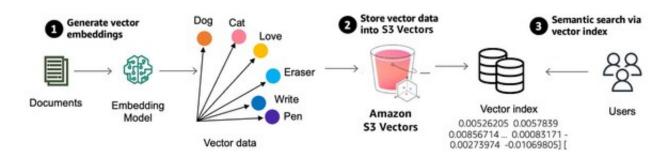
## 亚马逊云科技推出首个支持规模化原生向量处理的云存储服务

北京2025年7月28日/美通社/ -- 亚马逊云科技日前宣布,推出Amazon S3

Vectors预览版,专为持久存储向量数据而打造,能够将向量数据的上传、存储和查询总成本降低多达90%。Amazon S3 Vectors是首款具备原生存储大规模向量数据集能力的云存储服务,可提供亚秒级查询性能,让企业能够以经济实惠的方式,大规模存储适用于AI的数据。该服务现可与Amazon Bedrock、Amazon OpenSearch Service和Amazon SageMaker Unified Studio服务集成,帮助企业以更高性价比构建语义搜索、检索增强生成(RAG)和AI Agent等生成式AI应用。



作为一种新兴技术,向量搜索在生成式AI应用中,通过利用距离或相似度度量标准,比较数据的向量表示形式,来 查找与给定数据相似的数据点。向量则是利用嵌入模型生成的无结构化数据的数值表示形式,用户可以使用嵌入模型 为文档中的各个字段生成向量,并将这些向量存储到Amazon S3 Vectors中,以便进行语义搜索。



Amazon S3 Vectors引入了向量存储桶,这是一种配备了一组专用API的新型存储桶,用户无需配置任何基础设施即可存储、访问和查询向量数据。创建Amazon S3 Vectors时,用户可在向量索引中对向量数据进行组织,从而能够轻松地对数据集运行相似性搜索查询。每个向量存储桶最多可拥有10,000个向量索引,且每个向量索引可存储数千万个向量。



## 亚马逊云科技推出首个支持规模化原生向量处理的云存储服务

链接:www.china-nengyuan.com/news/230783.html

来源:美通社

创建向量索引后,在向该索引添加向量数据时,用户还可为每个向量附加上键值对形式的元数据,以便后续根据日期、类别、用户偏好等一系列条件,对查询结果进行筛选。随着时间推移,当用户不断对向量进行写入、更新以及删除等操作时,即便数据集规模持续扩大、内容不断演变,Amazon S3 Vectors也会自动优化处理向量数据,从而确保向量存储达到最佳性价比。

Amazon S3 Vectors可与Amazon Bedrock知识库及Amazon SageMaker Unified

Studio集成,可用于构建极高性价比的检索增强生成(RAG)应用。Amazon S3 Vectors还通过与Amazon OpenSearch Service集成,可将查询频率较低的向量存储在Amazon S3

Vectors中,实现存储成本降低。并且随着查询需求增加,又能迅速将这些向量迁移至Amazon OpenSearch Service中;或者当需要支持实时、低延迟的搜索操作时,也能通过该功能轻松实现。

借助Amazon S3 Vectors,企业能以经济高效的方式,将代表海量无结构化数据(如图像、视频、文档和音频文件)的向量嵌入存储起来,从而使得可扩展的生成式AI应用成为可能,包括语义搜索、相似性搜索、RAG以及构建Agent记忆等应用。此外,企业还可以开发各类应用,轻松应对多种行业的应用场景需求,如个性化推荐、自动化内容分析和智能文档处理等,并且无需承担管理向量数据库的操作复杂性与管理高成本。

目前,Amazon S3 Vectors,及其与Amazon Bedrock、Amazon OpenSearch Service和Amazon SageMaker的集成功能,现已在美国东部(弗吉尼亚北部)、美国东部(俄亥俄)、美国西部(俄勒冈)、欧洲(法兰克福)和亚太(悉尼)区域提供预览版。

用户可在Amazon S3控制台中,立即开始试用Amazon S3 Vectors功能。

原文地址: http://www.china-nengyuan.com/news/230783.html