



中华人民共和国国家标准

GB/T 32908—2016

非结构化数据访问接口规范

Unstructured data access interface specification

2016-08-29 发布

2017-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 缩略语	1
4 查询语言访问接口	1
4.1 概述	1
4.2 基本格式	1
4.3 数据库连接接口	2
4.4 执行查询语句接口	3
4.5 批量执行查询语句接口	4
4.6 结果集接口	7
5 应用程序访问接口	10
5.1 概述	10
5.2 基本格式	10
5.3 集群配置管理接口模块	10
5.3.1 概述	10
5.3.2 集群管理接口	10
5.3.3 单个节点管理接口	11
5.3.4 集群监控接口	12
5.3.5 数据空间管理接口	13
5.4 任务管理接口模块	17
5.4.1 概述	17
5.4.2 任务状态	17
5.4.3 任务接口	17
5.4.4 一致性控制接口	19
5.5 存储接口模块	20
5.5.1 概述	20
5.5.2 底层存储对象类型	20
5.5.3 存储对象定义接口	21
5.5.4 存储对象访问接口	22
5.5.5 非结构化数据访问接口	24
5.6 分析接口模块	33
5.6.1 概述	33
5.6.2 基本数据分析接口	33
5.6.3 时间单位	34
5.6.4 时序数据分析接口	35
5.7 索引接口模块	35

5.7.1	概述	35
5.7.2	通用向量接口	35
5.7.3	特征抽取接口	36
5.7.4	通用索引接口	39
5.8	搜索接口模块	42
5.8.1	概述	42
5.8.2	媒体数据类型	42
5.8.3	高维数据查询接口	43
5.8.4	关键字查询接口	43
6	Web 服务访问接口	44
6.1	概述	44
6.2	基本格式	44
6.3	HTTP 请求格式	44
6.4	HTTP 状态码	45
6.5	服务接口描述	45
6.5.1	数据增加接口	45
6.5.2	数据删除接口	46
6.5.3	数据更新接口	46
6.5.4	数据查询接口	48

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位：清华大学、中国电子技术标准化研究院、浙江大学、北京航空航天大学、中国人民大学。

本标准主要起草人：王朝坤、王建民、陈俊、高林、吴新松、刘贤刚、卫凤林、李莹、庄越挺、陈岭、邵健、孙建伶、马殿富、郎波、杜小勇、陈晋川。

非结构化数据访问接口规范

1 范围

本标准规定非结构化数据管理系统的访问接口要求,包括查询语言访问接口、应用程序访问接口和Web 服务访问接口。

本标准适用于非结构化数据管理系统产品的研制、开发和测试。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

非结构化数据 unstructured data

没有明确结构约束的数据,如文本、图像、音频、视频等。

2.2

非结构化数据管理系统 unstructured data management system

对非结构化数据进行管理、操作的大型基础软件,提供非结构化数据存储、特征抽取、索引和查询等管理功能。

3 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

HTTP:超文本传输协议(hypertext transfer protocol)

JSON:JavaScript 对象标记(javascript object notation)

XML:可扩展置标语言(extensible markup Language)

4 查询语言访问接口

4.1 概述

本章描述查询语言访问接口,包括数据库连接接口、执行查询语句接口、批量执行查询语句接口和结果集接口。

4.2 基本格式

查询语言访问接口包含以下 5 种元素:

- a) 接口名:接口的名称;
- b) 说明:对接口内容的描述;
- c) 继承:指明了该接口的父接口;
- d) 属性:该接口全部的属性变量;
- e) 方法:该接口提供的所有函数的声明。