



IEEE 1888 智慧能源标准

开发SDK 编程指南

(for Android)

V1.0

声 明

非常感谢您使用IEEE 1888 SDK进行项目开发,如果您有什么疑问或需要请随时联系我们。

- 我们已尽量保证手册内容的完整性与准确性,但也不免出现技术上不准确、与产品功能及操作不相符或印刷错误等情况出现,如有任何疑问或争议,请以天地互连最终解释为准。
- 产品和手册将实时进行更新,恕不另行通知。
- 本手册中内容仅为用户提供参考指导作用,请以SDK 实际内容为准。

目录

1. SDK 简介	2
2. 版本更新.....	3
3. 功能接口介绍.....	3
3.1 FETCH 接口	3
3.2 WRITE 接口	4
4. 函数说明.....	4
4.1 FETCH 接口函数说明	4
4.1.1 ieee1888ClientFetch 最新或最旧数据.....	4
4.1.2 ieee1888ClientFetch 指定时间条件下数据.....	5
4.2WRITE 接口函数说明	6
4.2.1 ieee1888ClientWrite 单点数据写入	7
4.2.2 ieee1888ClientWrite 单点多值数据写入.....	7
4.2.3 ieee1888ClientWrite 多点多值数据写入.....	8
5. 错误代码及说明.....	9

1. SDK 简介

IEEE 1888 智慧能源标准开发 SDK 主要是基于通用的 SOAP 协议开发，为

IEEE 1888 的网关、存储 **Storage**、注册器、应用 **APP** 等组件提供开放调用服务，可用于智能农业、智能建筑、智慧医疗等行业应用中组件的二次开发。

IEEE 1888 智慧能源标准开发 SDK 主要功能如下：

- 组装发送客户端的 **FETCH** 请求，获取点数据并解析请求结果返回给 SDK 调用方；
- 组装发送客户端的 **WRITE** 请求，下发数据到其他组件并解析请求结果返回给 SDK 调用方；

2. 版本更新

Version	Date	Remark
1.0	2013-9-9	<ul style="list-style-type: none">● 新增客户端获取各类数据的 FETCH 接口。● 新增客户端写入各类数据的 WRITE 接口。

3. 功能接口介绍

3.1 **FETCH** 接口

功能	接口	相关参数
查询点(单点/多点)的数据(最新/最旧)	ieee1888clientFetch	serverURL: 服务器地址
		pointID[]: 需要查询的点的 ID 数组
		type: 查询的类型，支持

		类型如下： SelectType.minimun：最旧的数据 SelectType.maximun：最新的数据
查询(单点/多点)指定时间条件下的数据	ieee1888ClientFetch	fetchData: 查询的类

3.2 WRITE 接口

功能	接口	相关参数
将单点的单条数据写入指定服务端	ieee1888ClientWrite	serverURL:服务器的地址
		pointID: 需要写入的点的ID
		value: 需要写入的数值
		time: 上报数据的时间
将单点的多条数据写入指定服务端	ieee1888ClientWrite	serverURL: 服务器的地址
		pointData: 需要写入的数据类
将多点的多条数据写入指定服务端	ieee1888ClientWrite	writeData: 需要写入的数据类

4. 函数说明

4.1 FETCH 接口函数说明

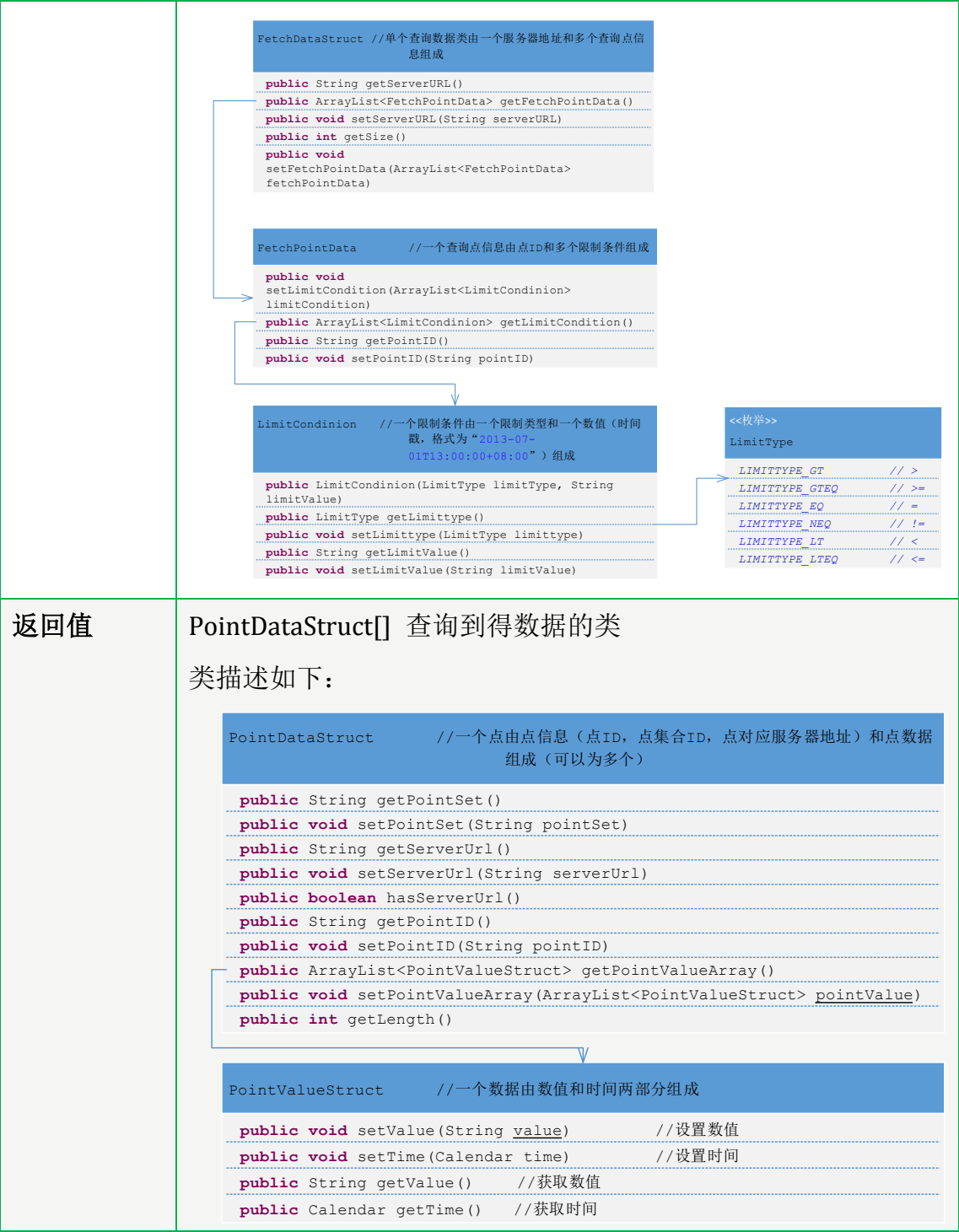
4.1.1 ieee1888ClientFetch 最新或最旧数据

函数功能	向指定服务器查询单个或多个点的数据（最新或最旧的数据）
------	-----------------------------

函数	Public static PointDataStruct[] ieee1888ClientFetch (String serverURL, String pointID[], SelectType type) throws Exception
参数	String serverURL: 需要查询的远端服务器 String pointID[]: 需要查询的点的 ID 数组 SelectType type: 查询数据的类型
返回值	PointDataStruct[]: 查询到得数据的类 类描述如下: <pre> PointDataStruct //一个点由点信息（点ID，点集合ID，点对应服务器地址）和点数据 组成（可以为多个） public String getPointSet() public void setPointSet(String pointSet) public String getServerUrl() public void setServerUrl(String serverUrl) public boolean hasServerUrl() public String getPointID() public void setPointID(String pointID) public ArrayList<PointValueStruct> getPointValueArray() public void setPointValueArray(ArrayList<PointValueStruct> pointValue) public int getLength() </pre> <pre> PointValueStruct //一个数据由数值和时间两部分组成 public void setValue(String value) //设置数值 public void setTime(Calendar time) //设置时间 public String getValue() //获取数值 public Calendar getTime() //获取时间 </pre>
说明	SelectType 支持两种类型。 SelectType.minimun: 查询最老的数据 SelectType.maximun: 查询最新的数据

4.1.2 ieee1888ClientFetch 指定时间条件下数据

函数功能	向指定服务器查询单个或多个点的数据（指定时间条件下）
函数	Public static PointDataStruct[] ieee1888ClientFetch (FetchDataStruct fetchData) throws Exception
参数	FetchDataStruct fetchData: 需要查询的数据的类 类描述如下:



4.2.1 ieee1888ClientWrite 单点数据写入

函数功能	向指定服务器写入单个点的单条数据
函数	<code>Public static int ieee1888ClientWrite(String serverURL, String pointID, String val, Calendar time) throws Exception</code>
参数	String serverURL 需要写入的服务器地址 String pointID 需要写入的点的 ID String val 需要写入的点的数值 Calendar time 需要写入的数值的时间
返回值	<code>int</code> 返回写入结果 0: 写入成功; 1: 写入失败;

4.2.2 ieee1888ClientWrite 单点多值数据写入

函数功能	向指定服务器写入单点的多条数据
函数	<code>Public static int ieee1888ClientWrite(String serverURL, PointDataStruct pointData) throws Exception</code>
参数	String serverURL 需要写入的服务器地址（如果此参数被指定，则第二个参数中的 <code>serverURL</code> 被忽略，以此参数为准；若此参数未指定，则采用第二个参数中的 <code>serverURL</code> ） PointDataStruct pointData 需要写入的数据类 类描述如下：

	<div><div><div>PointDataStruct //一个点由点信息（点ID，点集合ID，点对应服务器地址）和点数据组成（可以为多个）</div><div><pre>public String getPointSet() public void setPointSet(String pointSet) public String getServerUrl() public void setServerUrl(String serverUrl) public boolean hasServerUrl() public String getPointID() public void setPointID(String pointID) public ArrayList<PointValueStruct> getPointValueArray() public void setPointValueArray(ArrayList<PointValueStruct> pointValue) public int getLength()</pre></div></div><div><div>PointValueStruct //一个数据由数值和时间两部分组成</div><div><pre>public void setValue(String value) //设置数值 public void setTime(Calendar time) //设置时间 public String getValue() //获取数值 public Calendar getTime() //获取时间</pre></div></div></div>
返回值	<div><div>int 返回写入结果</div><div>0: 写入成功;</div><div>1: 写入失败;</div></div>

4.2.3 ieee1888ClientWrite 多点多值数据写入

函数功能	向指定服务器写入多点的多条数据
函数	Public static int ieee1888ClientWrite(WriteDataStruct writeData) throws Exception
参数	WriteDataStruct writeData 需要写入的数据类 类描述如下:

	<div><div><div>WriteDataStruct</div><div><pre>public ArrayList<PointDataStruct> getPointData() public void <u>setServerURL</u>(String serverUrl) //如果此函数调用，则 PointDataStruct里的serverUrl不起作用，以此函数为准 public String getServerURL() public int getLength() public void setPointData(ArrayList<PointDataStruct> pointData)</pre></div></div><div><div>PointDataStruct</div><div>//一个点由点信息（点ID，点集合ID，点对应服务器地址）和点数据组成（可以为多个） <pre>public String getPointSet() public void setPointSet(String pointSet) public String getServerUrl() public void setServerUrl(String serverUrl) public boolean hasServerUrl() public String getPointID() public void setPointID(String pointID) public ArrayList<PointValueStruct> getPointValueArray() public void setPointValueArray(ArrayList<PointValueStruct> <u>pointValue</u>) public int getLength()</pre></div></div><div><div>PointValueStruct</div><div>//一个数据由数值和时间两部分组成 <pre>public void setValue(String <u>value</u>) //设置数值 public void setTime(Calendar time) //设置时间 public String getValue() //获取数值 public Calendar getTime() //获取时间</pre></div></div></div>
返回值	<div><div>int 返回写入结果</div><div>0：写入成功；</div><div>1：写入失败；</div></div>

5. 错误代码及说明

错误名词	错误值	说明
操作成功	0	操作成功
操作失败	1	操作失败