kska接口说明

ks(kstream)

ka(kafka)

# Response

成功的格式：{"success":true,【请求返回数据】}

失败的格式：{"success":false,"error":"error msg"}

故下文仅列出成功格式。

# ks接口

## 注意点

*1,下文所列内容注意区分大小写且属性名不可更改;*

*2,同一topic的operation是有顺序的,[具体如何操作下文阐述](#_3,创建修改任务操作信息：);*

*3,页面属性中文名称可参考注释(第一个逗号之前);*

## 创建修改服务信息

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/storeService**

Data:{“service\_id”:””,“service\_name”:””,”service\_desc”:””}

Response:{"success":true,”service\_id”:””}

说明：创建服务时service\_id为空；

## 删除服务信息

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/deleteService**

Data:{“service\_id”:””}

Response:{"success":true}

## 服务列表信息

Method:get

Url:http://ip:port/**cii/ks/getAllService**

Response:{"success":true,”results”:[{obj},{obj},{obj}...]}

obj={“service\_id”:””,“service\_name”:””,”service\_desc”:””}

## 任务信息新增修改

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/storeApp**

Data:下文定义

Response:下文定义

#################################################

### 1,创建修改任务信息：

#################################################

Data:{“id”:””,“type”:”main”,”value”:”下文定义”} **# id值为服务id**

Response:{"success":true,“id”:””} #返回的是任务id

#################################################

value:{

“app\_id”:”” #创建的时候为空

”app\_name”:””, #任务名称

“app\_desc”:””, #任务描述

“ds\_name”:””, #隐藏，获取信息时从这里取ds\_id的名称

“ds\_id”:””, #数据源，参考数据源映射信息(ds\_type=kafka)

#####"bootstrap\_servers": "", # kafka地址，url,必须配置

###########高级###########

#####"ks\_zookeeper\_url": "", # zk地址,可配置

"auto\_offset\_reset": "latest", #位置，页面显示起始,最新[earliest,latest]必须配置

"cache\_max\_bytes\_buffering": 10485760, #缓存，long,必须配置

"num\_stream\_threads": 1, #线程，int,必须配置

"commit\_interval\_ms": 30000, #提交周期，long,必须配置

"buffered\_records\_per\_partition": 1000 #缓存记录数，long,必须配置

###########下方属性是filter,mapper操作的字典###########

“dic\_fields”:”” # 列名，dic映射的字段名,f1,f2,f3...

“dic\_type”:”” #类型, kafka(内容在kafka里),array(内容简单的数组列表)，选择一个类型对应下方显示，kafka还是array数组

“dic\_kafka\_topics”:”” #主题， 存储对应file内容的topic,t1,t2,t3...

“dic\_kafka\_address”:”” #地址， 存储dic topic的kafka地址，不配置使用上方的bootstrap\_servers

“dic\_array\_values”:””

#分组值， 存储type是array的多组值,如：f11,f12,f13...;f21,f22,f23... 分号标识分组

}

### 2,创建修改任务输入信息：

#################################################

Data:{“id”:””,“type”:”input”,”value”:”下文定义”} **# id值为任务id**

Response:{"success":true,“id”:””} #返回的是输入源id

#################################################

value:{

“input\_id”:”” # 创建的时候为空

"ks\_topics": "", # 主题,[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"ks\_type": "stream", # 流类型，stream,table 必须配置

###########高级###########

"ks\_time\_type": "long", #时间类型， 时间字段值类型long,string

"ks\_time\_name": "" #时间列名,默认kafka record的timestamp

"ks\_time\_lang": "en", # 时间本地化,默认en[en,zh,fr....]

"ks\_time\_format": "", # 时间格式，时间值类型string时需要配置字符串格式

"ks\_time\_offsetId": "+08:00", # 时区，默认东八区(+08:00)

}

### 3,创建修改任务操作信息：

#################################################

Data:{“id”:””,“type”:”operation”,”value”:”下文定义”} **# id值为任务id**

Response:{"success":true,“id”:””} #返回的是操作id

#################################################

**操作顺序解决如下**：在所有操作顺序都调整完成后，点下一步的时候调用[保存任务顺序](#_保存任务顺序)。

#################################################

#### 3.1, convertKV

value:{

“operation\_id”:”” # 创建的时候为空

"operation\_operator": "convertKV", # 键值重组

"operation\_ks\_name": "" # 操作源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"operation\_name": "", # 操作名

"kv\_value\_fields": "", #新值列， 新value的组成字段,key与value至少配置一项

"kv\_key\_fields": "", #新键列， 新key的组成字段,key与value至少配置一项

"kv\_key\_fields\_type": "json", #新键格式，[ json,value ]

"kv\_fields\_noExist\_append": false, # 补空值，如果field不存在追加"null",[true,false]

}

#### 3.2,convertTime

value:{

“operation\_id”:”” # 创建的时候为空

"time\_error\_out": "", #异常输出，未配置则会中断运行

"time\_in\_formats": "", # 输入格式，long值无需配置format.long,string同时存在format对应的long要添加半角逗号.如[long,string]==>[,uuuu-MM-dd HH:mm:ss.SSS]

"time\_in\_offsetId": "+08:00", # 输入时区

"time\_out\_lang": "en", # 输出本地化

"time\_in\_lang": "en", # 输入本地化

"operation\_name": "", # 操作名

"time\_out\_offsetId": "+08:00", # 输出时区

"time\_out\_formats": "", # 输出格式，与输入字段对应.如:uuuu-MM-dd，如果只配置单一值,则统一输出此格式;如果不配置则输出unix时间戳。

"time\_in\_value\_types": "", #输入值类型，long(unix时间戳),string.与输入字段对应. 必须配置，如果string则配置format

"time\_out\_names": "", # 输出列，如:o1,o2,o3...与输入字段对应.不配置即默认输入字段

"time\_in\_names": "", # 输入列，如:f1,f2,f3... 必须配置

"operation\_operator": "convertTime", # 时间转换

"operation\_ks\_name": "" # 操作源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

}

#### 3.3,window

value:{

“operation\_id”:”” # 创建的时候为空

"window\_sizeMs": 600\_000, # 窗口大小，必须配置

"operation\_name": "", # 操作名

"window\_endTime": "", # 结束时间列

"window\_startTime": "", # 开始时间

"window\_count": "", # 统计列，必须配置

" window\_store\_name": "", #窗口名，kafka内部主题名称

"operation\_operator": "window", # 窗口聚合

"window\_advanceMs": "", # 窗口间隔，默认window size

"operation\_ks\_name": "" #操作名，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

###########高级###########

"window\_uncover\_fields": "", # 不覆盖列，(int自动求和,string尾部追加).如:f1,f2,f3...

"window\_uncover\_field\_prefix": "\_\_", # 不覆盖列前缀

"window\_uncover\_field\_interval": ",", # 不覆盖列间隔符.默认','

"window\_uncover\_field\_repeat": false, # 不覆盖列重复,对于int数据无效[false,true]

}

#### 3.4,join[leftJoin,outerJoin]

支持如下：

#### KTable [join,leftJoin,outerJoin] KTable

#### KStream [join,leftJoin,outerJoin] KStream

#### KStream [join,leftJoin] KTable

value:{

“operation\_id”:”” # 创建的时候为空

# 如果join源两者有一者为table,则before,after,retention无需配置

"join\_afterMs": 0, # time after

"join\_beforeMs": 0, # time before

"join\_retentionMs": 1, # time retention， > before+after

"join\_output\_strategy": "cover", # 输出方式,cover:覆盖;uncover:后缀添加数字,如f=>f1,f1=>f11...

"operation\_name": "", # 操作名

"operation\_table\_store": "", # 临时结果， table-table 需要配置,

"join\_ks\_name": "", # 目标源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"operation\_operator": "", # join[leftJoin,outerJoin]

"operation\_ks\_name": "" # 操作源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

###########高级###########

"join\_output\_fields\_value\_add": "", #不覆盖列，输出策略外的允许同名字段值追加,优先级高于输出策略,半角逗号分隔

"join\_output\_fields\_value\_add\_interval": ",", # 不覆盖列间隔符，默认','

"join\_target\_through": "", # 目标周转， target的partition与source不一致,运行前手动创建一个与source相同partition的topic,默认分区方式

"join\_source\_through": "", # 源周转，source的partition与target不一致,运行前手动创建一个与target相同partition的topic,默认分区方式

}

#### 3.5,filter

value:{

“operation\_id”:””, # 创建的时候为空

"operation\_name": "", # 操作名

"operation\_operator": "filter", # 过滤

"operation\_ks\_name": "", # 操作源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"filter\_conds": "", # 过滤条件，(in,notIn).如:in,notIn...和过滤字段对应 必须配置

"filter\_fields": "", # 过滤列，如f1,f2 必须配置

}

#### 3.6,mapper

value:{

“operation\_id”:”” # 创建的时候为空

"operation\_name": "", # 操作名

"operation\_operator": "mapper", # 映射

"operation\_ks\_name": "", #操作源， [主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"mapper\_conds": "", # 映射条件，(in,notIn)如:in,notIn,in;notIn,in...分号标识分组,对应下面的appends

"mapper\_fields": "", # 映射列，如:k1,k2,k3;j1,j2....分号标识分组,对应下面的appends

“mapper\_appends”:”” # 添加键值对，输出value中添加满足条件的KV对.如:k1:v1;k2:v2...

}

### 4,创建修改任务输出信息：

#################################################

Data:{“id”:””,“type”:”output ”,”value”:”下文定义”} **# id值为任务id**

Response:{"success":true}

#################################################

value:{

"output\_ks\_name": "", # 输出源，[主题选择信息获取](#_主题选择信息)

"output\_fields": "", # 输出列，如:f1,f2,f3不配置默认所有

"output\_targets": "", # 输出目标，结果数据输出[sysout,zbus,kafka]，支持多个目标

"output\_target\_zbus\_mq": "", #zubs队列， 输出的zbus队列名称

"output\_target\_zbus\_address": "", # zbus地址

"output\_target\_kafka\_topic": "", # kafka主题

"output\_target\_kafka\_address": "", # kafka地址，不配置使用计算的kafka地

址

“output\_fields\_noExist\_append”:false #补空值，如果提供的field不存在是否追加"null",默认false [true,false]

###########高级###########

"format\_enable": false #自定义输出

"format\_pattern": "", # 自定义格式，变量前后加上$且变量名不能含有双引号如:{"columns":["数量"],"index":["$window\_start$"]}

"expandWin\_enable": false, #聚合， 值true,false

"expandWin\_executorPeriod": , #聚合周期， 检查expandWin操作是否越界的调度时间，单位毫秒

"expandWin\_expireTime": "", # 聚合大小，expandWin时间大小，单位秒

"expandWin\_background\_threads": 1, #聚合线程， expandWin操作的后台线程数

"expandWin\_countFiled": "", # 聚合列，expandWin操作统计的字段名称

“expandWin\_store\_name”:”” # 聚合名称，expandWin操作的内存唯一标识

}

## 任务列表信息

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/getAllApp**

Data:{“service\_id”:””}

Response:{"success":true,”results”:[{obj},{obj},{obj}...]}

obj: {

"app\_id": "" # 服务id

"app\_name": "", # 服务名

“app\_desc”:””, # 服务描述

"app\_cpu": "", # cpu使用率

"app\_time": "", #运行时间

"app\_status": "", # run,odd,stop,start,init(运行,启动异常,停止,启动中,未部署)

"app\_mem": "", #内存使用率

}

## 保存任务顺序

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/orderApp**

Data:{“app\_id”:””,“order”:”id1,id2,id3...”}

Response:{"success":true}

说明：id1,id2等为各操作的operation\_id;

## 任务信息删除

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/deleteApp**

Data:{“app\_id”:””,“type”:”下文定义”,”type\_id”:”下文定义”}

Response:{"success":true}

#################################################

### 1,删除任务信息

删除整个任务，type=main,type\_id为空或者app\_id

### 2,删除任务的输入信息

删除具体的输入，type=input,type\_id为input\_id

### 3,删除任务的操作信息

删除具体的操作，type=operation,type\_id为operation\_id

### 4,删除任务的输出信息

删除输出，type=output,type\_id为空或者app\_id

## 部署任务

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/deployApp**

Data:{“app\_id”:””}

Response:{"success":true}

## 启动任务

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/startApp**

Data:{“app\_id”:””}

Response:{"success":true}

## 停止任务

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/stopApp**

Data:{“app\_id”:””}

Response:{"success":true}

## 任务配置信息查询

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ks/getAppConf**

Data:{“id”:””,“type”:”下文定义”,”type\_id”:”下文定义”}

Response:{"success":true,”results”:下文定义}

### 1,查询任务配置信息：

**id为服务id(service\_id值)**

type为main

type\_id为空则results=[{obj},{obj},{obj}...]

type\_id为app\_id则results={obj}

obj为[创建修改任务信息](#_1,创建修改任务信息：)里的value

### 2,查询任务输入配置信息：

**id为任务id(app\_id值)**

type为input

type\_id为空则results=[{obj},{obj},{obj}...]

type\_id为input\_id则results={obj}

obj为[创建修改任务输入信息](#_2,创建修改任务输入信息：)里的value

### 3,查询任务操作配置信息:

**id为任务id(app\_id值)**

type为operation

type\_id为空则results=[{obj},{obj},{obj}...]

type\_id为operation\_id则results={obj}

obj为[创建修改任务操作信息](#_3,创建修改任务操作信息：)里的value

### 4,查询任务输出配置信息：

**id为任务id(app\_id值)**

type为output

type\_id为空或为app\_id值

results={obj},obj为[创建修改任务输出信息](#_4,创建修改任务输出信息：)里的value

## 主题选择信息

Method:post

Data:{“app\_id”:””}

Url:http://ip:port/**cii/ks/getTopics**

Response:{"success":true,”results”:[“t1”,”t2”...]}

说明:通过任务id获取已经存在的主题列表

## 获取数据字段

Method:post

Data:{“app\_id”:””,”topic”:””}

Url:http://ip:port/**cii/ks/getFields**

Response:{"success":true,”results”:[“f1”,”f2”...]}

说明：1,限json格式数据;

2,app\_id如果没有传值则取平台kafka地址，否则取任务配置的数据源地址；

## 获取任务的主题信息

Method:post

Data:{“app\_id”:””}

Url:http://ip:port/**cii/ks/getAppTopic**

Response:{"success":true,”results”:[“t1”,”t2”...]}

说明：1,获取任务在input配置的topic;

2,[主题选择信息](#_主题选择信息)获取的是kafka中所有topic；

# ka接口

## 设置平台ka地址

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ka/setAddr**

Data:{“kafka\_url”:””,“zk\_url”:””,”jmx\_url”:””}

Response:{"success":true}

## 获取平台ka地址

Method:get

Url:http://ip:port/**cii/ka/getAddr**

Response:{"success":true,”results”:{obj}}

obj: {

"kds\_id": "" # id

"kds\_name": "", #名称

“kafka\_url”:””, # kafka地址

”zk\_url”:””, # zookeeper地址

”jmx\_url”:”” # kafka jmx地址

}

## 主题列表信息

Method:get

Url:http://ip:port/**cii/ka/getAllTopic**

Response:{"success":true,”results”:[{obj},{obj}...]}

obj: {

"topic": "" #主题名

“total”:”” #日志数量

"partitionCount": "", #分区数

“replicationFactor”:””, #副本数

"configs": "", #配置项

"markDelete": "", #删除标记

}

## 主题信息查询

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ka/getTopic**

Data:{“topic”:””}

Response:{"success":true,”results”:[{obj},{obj}...]}

obj: {

"partition": "" #分区

"leader": "", #主节点

“replicas”:””, #副本节点

"isr": "", #同步节点

}

## 主题日志结束偏移量查询

Method:post

Url:http://ip:port/**cii/ka/logEndOffset**

Data:{“topic”:””}

Response:{"success":true,”results”:{obj}}

obj: { “total”:””, "{par\_num}": {offset} }

说明：{par\_num}:具体的分区，如0,1,2;

{offset}:分区对应的日志偏移量.

例子，一个topic有四个分区，则数据如下：

{“0”:2000,”1”:1999,”2”:1990,”3”:2000,“total”:7989}

## 获取平台IP地址

Method:get

Url:http://ip:port/**cii/ka/getLocalIp**

Response:{"success":true,”results”:[ip1,ip2...]}

## 平台kafka创建主题

Method:post

Data:{“topic”:””,”partition”:””,”replication”:””,”retention\_day”:””}

Url:http://ip:port/**cii/ka/createTopic**

Response:{"success":true}

说明：1,topic【名称】必填

2,partition【分区数】不填默认1

3,replication【备份数】不填默认1

4,retention\_day【有效期】不填默认7天

## 平台kafka删除主题

Method:post

Data:{“topic”:””}

Url:http://ip:port/**cii/ka/deleteTopic**

Response:{"success":true}

# 附录

## Mysql表

CREATE TABLE `ksservice` (

`service\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '服务id',

`service\_name` varchar(30) NOT NULL COMMENT '服务名称',

`service\_desc` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '服务描述',

PRIMARY KEY (`service\_id`)

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `ksapp` (

`service\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '服务id',

`app\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '任务id',

`app\_name` varchar(30) NOT NULL COMMENT '任务名称',

`app\_desc` varchar(100) DEFAULT NULL COMMENT '任务描述',

`app\_status` tinyint(1) NOT NULL DEFAULT '0' COMMENT '任务状态run[4], odd[3], stop[1], start[2],init[0](运行,启动异常,停止,启动中,未部署)',

`main\_json` varchar(1000) NOT NULL COMMENT 'kstream的main配置',

`operation\_order` varchar(290) DEFAULT NULL COMMENT '操作的顺序最多10个操作',

`zk\_url` varchar(45) NOT NULL COMMENT '任务zookeeper地址,内存数据的持久化',

`ds\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '查询任务配置信息时需要',

`ds\_name` varchar(30) NOT NULL COMMENT '查询任务配置信息时需要',

PRIMARY KEY (`app\_id`),

KEY `fk\_ksapp` (`service\_id`),

CONSTRAINT `fk\_ksapp` FOREIGN KEY (`service\_id`) REFERENCES `ksservice` (`service\_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE NO ACTION

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `ksinput` (

`app\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '任务id',

`input\_id` char(14) NOT NULL COMMENT 'input id',

`input\_json` varchar(500) NOT NULL COMMENT 'kstream的source配置',

PRIMARY KEY (`input\_id`),

KEY `fk\_ksinput` (`app\_id`),

CONSTRAINT `fk\_ksinput` FOREIGN KEY (`app\_id`) REFERENCES `ksapp` (`app\_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE NO ACTION

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `ksoperation` (

`app\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '任务id',

`operation\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '操作id',

`operation\_json` varchar(1500) NOT NULL COMMENT '具体操作内容json',

PRIMARY KEY (`operation\_id`),

KEY `fk\_ksoperation` (`app\_id`),

CONSTRAINT `fk\_ksoperation` FOREIGN KEY (`app\_id`) REFERENCES `ksapp` (`app\_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE NO ACTION

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;

CREATE TABLE `ksoutput` (

`app\_id` char(14) NOT NULL COMMENT '任务id',

`output\_json` varchar(1800) NOT NULL COMMENT 'kstream的output配置',

KEY `fk\_ksoutput` (`app\_id`),

CONSTRAINT `fk\_ksoutput` FOREIGN KEY (`app\_id`) REFERENCES `ksapp` (`app\_id`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE NO ACTION

) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=utf8;