选拔赛API开发指南

目 录

[1 API概述参考 3](#_Toc74328842)

[1.1 API整体调用说明 3](#_Toc74328843)

[1.1.1 API通信协议 3](#_Toc74328844)

[1.1.2 编码格式 4](#_Toc74328845)

[1.1.3 URL说明 4](#_Toc74328846)

[1.1.4 接口认证 5](#_Toc74328847)

[1.1.5 请求说明 6](#_Toc74328848)

[1.1.6 响应说明 8](#_Toc74328849)

[1.1.7 状态码说明 10](#_Toc74328850)

[1.2 公共消息头 12](#_Toc74328851)

[1.2.1 请求消息头 12](#_Toc74328852)

[1.2.2 响应消息头 14](#_Toc74328853)

[2 用户管理 17](#_Toc74328854)

[2.1 查询用户列表 17](#_Toc74328855)

[2.2 查询用户接入信息 22](#_Toc74328856)

[2.3 查询用户体验信息 26](#_Toc74328857)

[2.4 查询接入用户数趋势 30](#_Toc74328858)

[3 智能评估体系 34](#_Toc74328859)

[3.1 查询质量评估体系多维度汇总数据 34](#_Toc74328860)

[3.2 查询质量评估体系健康度趋势 38](#_Toc74328861)

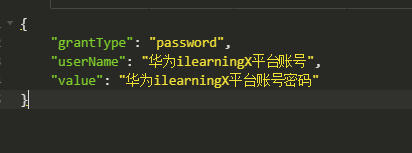
[3.3 查询质量评估体系区域排名 42](#_Toc74328862)

# API概述参考

## API整体调用说明

注意：在使用API前首先获取token，获取token的API为：/rest/plat/smapp/v1/oauth/token。

此API采用PUT请求，使用如下Headers参数进行登录认证：Content-Type: application/json。请求体如下：



**此处的userName和value是资格赛考试的时候使用的账号和密码，千万不能用华为云账号和密码！！！**

### API通信协议

* 接口采用HTTPS v1.1（RFC 2616）传输协议。
* 接入端口号
* IP地址：**https://49.4.21.18:26335**

| 端口号 | 描述 |
| --- | --- |
| 26335 | APIMLBService的接入端口。 |

### 编码格式

* 请求/响应报文使用JSON报文（RFC4627）。



接口接收的请求报文必须是JSON格式编码，接口返回的响应报文也是JSON格式编码。（上传下载接口以接口定义为准）。

* 媒体类型表示为: application/json。
* 所有API均使用UTF-8编码。

### URL说明

CampusInsight API符合RESTful API的设计理论。

REST从资源的角度来观察整个网络，分布在各处的资源由URI（Uniform Resource Identifier）确定，而客户端的应用通过URL（Uniform Resource Locator）来获取资源。

资源的RESTful URL采用以下模板：

https://ip:port/{api-root}/{external-service-name}/{version}/{rest-path}

RESTful URL说明

| 组成 | 含义 |
| --- | --- |
| ip:port | 服务接口入口 |
| api-root | 服务接口标识 |
| external-service-name | 服务名称 |
| version | 版本号 |
| rest-path | 服务内资源路径 |

例如，获取所有角色的基本信息资源的URL为：*https://localhost:8086/rest/uam/v1/roles*

该URL组成如下：

URL组成说明

| 组成 | 示例 | 说明 |
| --- | --- | --- |
| 服务接口入口 | https://localhost:8086 | 统一为https://ip:port/。 |
| 服务接口标识 | /rest | 统一为/rest，非强制要求。  添加/rest是一种实现需要，用于区分同一进程中的服务接口资源与其他资源（如静态文件资源）。对于非服务接口，可采用其他字符串标识，如针对页面接口可采用/ui。 |
| 服务名称 | /uam | 不要求与所属服务或微服务的名称保持一致。 |
| 版本号 | /v1 | 此服务API版本号为v1。 |
| 服务内资源路径 | /roles | 所有角色基本信息的路径。 |



* 可以在URL中加入路径参数，如*https://localhost:8086/rest/uam/v1/roles/{parm1}/{parm2}*，这里parm1、parm2为路径参数。还可以在URI后面用‘?’和‘&’添加不同的查询条件组合，如*https://localhost:8086/rest/uam/v1/roles/{parm1}/{parm2}?parm3=value3&parm4=value4*，这里parm3、parm4是查询参数，value3、value4分别是参数对应的值。
* URL中不能包含URL特殊字符（RFC1738标准），需要使用特殊字符时需要做URL encode。

### 接口认证

业务面

业务面分Token认证和Basic认证两种方式。

Token认证方式接口接入认证过程如下：

调用“用户认证”的“三方登录认证”接口PUT /rest/plat/smapp/v1/oauth/token获取用户的session。

后续每次发起请求时，将用户session作为X-Auth-Token的值传入。

----结束

Basic认证方式接口接入认证过程如下：

每次发起请求时，将经过Base64编码转换后的用户名、密码信息作为Authorization的值传入。

API网关调用“用户认证”的“三方登录认证”接口PUT /rest/plat/smapp/v1/oauth/token获取用户session并进行认证。

----结束



使用Token认证时请注意token的有效期，超过有效期后将认证失败。

### 请求说明

请求方法

REST风格规定，针对资源进行的操作必须符合HTTPS规范定义。

请求方法为GET、PUT、POST、DELETE、PATCH，对资源的操作可归为增删改查：

请求方法及资源操作对应关系

| 请求方法 | 资源操作 |
| --- | --- |
| GET | 获取资源 |
| POST | 新建资源 |
| PUT | 更新资源 |
| DELETE | 删除资源 |
| PATCH | 更新局部资源 |

每种请求方法的具体限制参考如下章节。

GET

【使用场景】用于获取资源的场景。

【状态码】请求成功返回状态码200（OK）。

【约束说明】该请求方法具备安全性和幂等性。



安全性指经过操作后不改变服务器资源状态。幂等性指不允许对资源状态做相对的改动。

POST

【使用场景】适用于新建资源场景，以及CRUD无法表达的操作场景（Non-CRUD）。

【状态码】POST创建资源成功后，返回状态码200（OK）、201（Created）或202 （Accepted）。Non-CRUD操作返回状态码200（OK）。

【约束说明】该请求方法不具备安全性和幂等性。

PUT

【使用场景】用于全量更新资源的场景，若更新的对象不存在，则会重新创建该对象。



例如“PUT /users/admin”表达的含义为：若id为admin的用户不存在，则创建一个id为admin的用户，并为该用户设置属性信息。如果存在，则替换该用户的所有信息。

【状态码】若使用PUT创建资源成功，返回状态码201（Created）或202 （Accepted）。若更新资源成功，返回状态码200（OK）。

【约束说明】该请求方法具备幂等性。

PATCH

【使用场景】用于局部更新资源的场景，若更新的对象不存在，则不会创建该对象。



例如“PATCH /users/admin”表达的含义为：若id为admin的用户存在，则替换该用户的部分信息。

【状态码】若使用PATCH局部更新资源成功，返回状态码200（OK）。

【约束说明】该请求方法不具备幂等性。

DELETE

【使用场景】用于删除资源的场景。

【状态码】若删除资源成功，返回状态码200（OK）；若删除的资源不存在，返回204（No Content）;若服务接收请求，但操作未立即执行，返回状态码202（Accepted）。

【约束说明】该请求方法具备幂等性。

操作危险级别

接口描述中操作危险级别定义如下：

操作危险级别

| 操作危险级别 | 描述 |
| --- | --- |
| Risk | 对应删除操作，该操作会导致业务、资源数据被删除，请谨慎使用。 |
| Minor | 非删除、查询操作，该操作对业务、资源数据不会产生不可逆的影响。 |
| Info | 对应查询操作，该操作不会改变业务、资源数据。 |

### 响应说明

响应类型

如无特别说明，每次请求的返回值中，都会以状态码标识响应结果，具体内容参考状态码章节。

API主要分为同步API和异步API两种。

同步API

同步API会在30秒内响应，响应结果主要以HTTPS的状态码标识，响应结果可参考对应的接口定义。

响应示例：

HTTP/1.1 200 OK   
Content-Type: application/json;charset=UTF-8   
Cache-Control: no-cache   
Content-Length: 298   
   
{   
"operations" : [ {   
"operation\_id" :"31af59f1dc72437cb1c8f71e6e1b84a8",   
"operation" : "Create",   
"result" : {   
"result" : "success ",   
"reason" : ""   
},   
"user\_id" :"89af59f1dc72437cb1c8f71e6e1b84by ",   
"operation\_content":"",   
"progress" : "done",   
"operate\_at" :"1447259909284",   
"finished\_at" :"1447158572834"   
"task\_uri":"/decomposer/v1/tasks/f912a4b3e1954ab5a34d1b544b4b209b"   
}   
]   
}

异步API

对于部分耗时比较长的功能以异步调用的方式返回。后台服务在接到相关请求后会立即返回状态码为202的响应，同时在HTTPS的header段返回Location信息，请求方可以通过对Location的GET操作获得任务的执行进展。

响应示例：

HTTP/1.1 202 Accepted   
Content-Type:application/json;charset=UTF-8   
Cache-Control:no-cache   
Location:/rest/servicemanager/v1/services/7223872c5fa7448aabf6c4ca665bd406/operations/31af59f1dc72437cb1c8f71e6e1b84a8   
   
{   
"service":{   
"service\_id":"7223872c5fa7448aabf6c4ca665bd406"   
"operation\_id":"31af59f1dc72437cb1c8f71e6e1b84a8 "   
}   
}

对Location的GET操作返回结果参考对应的接口定义。

超时时间

CampusInsight的API请求超时时间统一为30s。

### 状态码说明

| 状态码 | 含义 |
| --- | --- |
| 200 OK | 请求已成功，请求所希望的响应头或数据体将随此响应返回。 |
| 201 Created | 当使用POST或PUT成功创建一个新的资源后，服务器应该返回201 Created同时在header的Location字段给出创建好的这个资源的URI。 |
| 202 Accepted | 请求已经被实现，而且有一个新的资源已经依据请求的需要而建立，且其URI已经随Location头信息返回。 |
| 204 No Content | 服务器成功处理了请求，但不需要返回任何实体内容。 |
| 206 Partial Content | 服务器已经成功处理了部分GET请求。 |
| 302 Found | 请求的资源现在临时从不同的URI响应请求。由于这样的重定向是临时的，客户端应当继续向原有地址发送以后的请求。 |
| 303 See Other | 对应当前请求的响应可以在另一个URI上被找到，而且客户端应当采用GET的方式访问那个资源。 |
| 304 Not Modified | 未按预期修改文档。客户端有缓冲的文档并发出了一个条件性的请求（一般是提供If-Modified-Since头表示客户只想比指定日期更新的文档）。服务器告诉客户，原来缓冲的文档还可以继续使用。 |
| 400 Bad Request | 1、语义有误，当前请求无法被服务器理解，客户端不应该重复提交这个请求。  2、请求参数有误。 |
| 401 Unauthorized | 仅在HTTPS（BASIC认证、DIGET认证）认证的场景使用，若为其他认证机制，认证失败后则返回403状态码。响应需包含WWW-Authenticate首部用以质询用户信息。 |
| 403 Forbidden | 如果客户端使用HEAD以外的方法请求，403 Forbidden须同时在body中返回禁止访问的原因。如果原因不能够公开，则应该使用404 NotFound。 |
| 404 Not Found | 请求失败，请求所希望得到的资源未被在服务器上发现。没有信息能够告诉用户这个状况是暂时的还是永久的。假如服务器知道情况，应当使用410状态码来告知旧资源因为某些内部的配置机制问题，已经永久的不可用，而且没有任何可以跳转的地址。404这个状态码被广泛应用于当服务器不想揭示为何请求被拒绝或者没有其他适合的响应可用的情况下。 |
| 405 Method Not Allowed | 请求行中指定的请求方法不能被用于请求相应的资源。该响应必须返回一个Allow头信息用以表示出当前资源能够接收的请求方法的列表。鉴于PUT、DELETE方法会对服务器上的资源进行写操作，因而绝大部分的网页服务器都不支持或者在默认配置下不允许上述请求方法，对于此类请求均会返回405错误。 |
| 406 Exception Happened | 1、请求资源的格式与请求头中设定的类型不匹配。  2、请求参数不合法。 |
| 409 Conflict | 通常发生在PUT请求时，如果要更新的资源已经被其他人更新过了，再更新就可能产生冲突。 |
| 414 Request-URI Too Long | URL长度应小于2083字符。 |
| 429 Too Many Requests | 请求频率超出流控阈值的场景。 |
| 500 Internal Server Error | 服务器遇到了一个未曾预料的状况，导致了它无法完成对请求的处理。 |
| 502 Bad Gateway | 作为网关或者代理工作的服务器尝试执行请求时，从上游服务器接收到无效的响应。 |
| 503 Service Unavailable | 由于临时的服务器维护或者过载，服务器当前无法处理请求。 |

## 公共消息头

### 请求消息头

| **参数名称** | **描述** | **是否必选** | **示例** |
| --- | --- | --- | --- |
| Accept | 告诉WEB服务器客户端接收什么介质类型（type/sub-type）。本文档所有API若无特殊说明，Accept的值都为“application/json”。 | 否 | text/xml，application/xml，application/xhtml+xml，application/json |
| Accept-Charset | 客户端可接收的字符编码，响应头中通过Content-Type写明HTTPS BODY的编码格式，例如：charset=utf8。本文档所有API若无特殊说明，Accept-Charset的值都为“utf8”。 | 否 | utf8 |
| Content-Type | 用于向接收方指示实体的介质类型，本文档所有API若无特殊说明，Content-Type的值都为“application/json;charset=UTF-8”；如果使用非json编码，Content-Type按照报文实际类型填写。 | 否 | application/json;charset=UTF-8 |
| X-Auth-Token | 认证Token，用于API的鉴权、认证。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面Token认证和租户面Token认证。 | 否 | x-eaaafd18-0fed-4b3a-81b4-663c99ec1cbb |
| X-Access-Token | 认证Token，用于API的鉴权、认证。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面Token认证。 | 否 | x-eaaafd18-0fed-4b3a-81b4-663c99ec1cbb |
| Openid | 认证Token，用于API的鉴权、认证。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面Token认证。 | 否 | x-eaaafd18-0fed-4b3a-81b4-663c99ec1cbb |
| AccessSession | 认证Token，用于API的鉴权、认证。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面Token认证。 | 否 | x-eaaafd18-0fed-4b3a-81b4-663c99ec1cbb |
| Username | 用户名，用于API的鉴权、认证，和Password同时使用才生效。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面用户名、密码认证。 | 否 | user |
| Password | 用户密码，用于API的鉴权、认证，和Username同时使用才生效。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面用户名、密码认证。 | 否 | xxxxxxxx |
| Authorization | 用于API的鉴权、认证。获取Token的API不需要该参数。  用于业务面Basic或者Bearer认证。  值的格式为：   * Basic认证：“Basic {用户名}:{密码}经过Base64编码转换后的字符串”。 * Bearer Token认证："Bearer {session}" | 否 | * Basic ZmVuZzpdDaGFuZ2VtZV8xMjM= * Bearer x-eaaafd18-0fed-4b3a-81b4-663c99ec1cbb |
| X-Auth-Type | 认证方式，支持“aksk”和“token”两种认证方式，若不携带此头域，则默认为“token”。  用于租户面认证方式的判断。 | 否 | token |
| Content-Length | 实际传送的请求体（body）字节数。 | 否 | 1801 |
| Cookie | 调用三方登录认证接口返回的accessSession的值。值的格式如accessSession=x-yyyyyyy。 | 否 | accessSession=x-88sb5i87hepg6nsb6nnzlek8dgjsfypg2r5hqqoa1c7vqmfxo506fsjuun06deqnmpdeqrbwns7vjy2nqnuosbenk6lgbtmr2lvuc9c5mopdju3yqkml877ydcc5pinx |



认证方式包含如下四大类认证。用户名、密码认证和Basic认证两种认证都涉及明文传输的安全风险，建议选择Token认证。

* Token认证

token认证包含X-Auth-Token、X-Access-Token、Openid和AccessSession四种请求头，这四种请求头只是名称不同，功能上无区别。

* 用户名、密码认证
* Basic认证
* Bearer Token认证：该认证方式和Token认证功能相同，只是请求头使用的方式不同。

### 响应消息头

| **参数名称** | **描述** | **是否必选** | **示例** |
| --- | --- | --- | --- |
| Content-Type | WEB服务器告诉浏览器自己响应的对象的类型，本文档所有API若无特殊说明，Content-Type的值都为“application/json;charset=utf8”；如果使用非json编码，Content-Type按照报文实际类型填写。 | 是 | application/json;charset=utf8 |
| Cache-Control | 指定请求和响应遵循的缓存机制，值为：public、private、no-cache、no-store、no-transform、must-revalidate、proxy-revalidate、max-age、min-fresh、max-stale。   * public：指示响应可被任何缓存区缓存。 * private：指示对于单个用户的整个或部分响应消息，不能被共享缓存处理。这允许服务器仅描述当用户的部分响应消息，此响应消息对于其他用户的请求无效。 * no-cache：指示请求或响应消息不能缓存。 * no-store：用于防止重要的信息被无意的发布。在请求消息中发送将使得请求和响应消息都不使用缓存。 * no-transform：指禁止proxy修改Content-Encoding， Content-Range， Content-Type内容。 * must-revalidate：指若客户端存在缓存数据，即使缓存数据在有效期内，客户端获取本数据后依然需要和缓存数据进行比对校验。 * proxy-revalidation：指若proxy存在缓存数据，即使缓存数据在有效期内，客户端获取本数据后依然需要和缓存数据进行比对校验。 * max-age：指示客户端可以接收生存期不大于指定时间（以秒为单位）的响应。 * min-fresh：指示客户端可以接收响应时间小于当前时间加上指定时间的响应。 * max-stale：指示客户端可以接收超出超时期间的响应消息。如果指定max-stale消息的值，客户端可以接收超出超时期指定值之内的响应消息。 | 否 | public |
| Location | 当使用POST或PUT成功创建一个新的资源后，响应报文的Location字段给出该资源的URI。 | 否 | /users/userxxx |
| Content-Length | 实际传送的响应体（body）字节数。 | 否 | 1001 |

# 用户管理

## 查询用户列表

典型场景

提供查询用户列表

接口功能

输入区域、时间范围、用户名/MAC/IP等查询条件，输出用户列表

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

POST

URI

/rest/campusclientservice/v1/event/userlist

1. 请求参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| filter | 否 | Object | 无 | 其他过滤条件 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |
| sortColumn | 是 | String | 无 | 排序列 |
| currPage | 是 | String | 1-1000 | 当前页 |
| pageSize | 是 | String | 5、10、20、40、60、80、100、200 | 每页记录数 |
| sortType | 是 | String | asc、desc | 排序类型 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

{"regionType":"site","level":"0","tenantId":"default-organization-id","startTime":"1597766400000","id":"/","endTime":"1597816800000"}

* **请求示例**

POST /rest/campusclientservice/v1/event/userlist HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回UserListResp对象。

1. UserListResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | CLientListData | 无 | 详见CLientListData属性。 |

1. CLientListData对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| totalSize | 否 | integer | 无 | 总数 |
| pageSize | 否 | integer | 无 | 页数 |
| tableData | 否 | List<EventUserModel> | 无 | 详见 EventUserModel属性 |

1. EventUserModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userMac | 否 | string | 无 | 用户mac |
| userName | 否 | string | 无 | 用户名 |
| vipType | 否 | integer | 无 | 是否vip用户 |
| accessType | 否 | integer | 无 | 接入类型 |
| lastJoinRes | 否 | integer | 无 | 最近接入 |
| totalTimes | 否 | Long | 无 | 总体验时长 |
| worseTimes | 否 | Long | 无 | 质差次数 |
| joinFailTimes | 否 | Long | 无 | 接入失败次数 |
| rssiAvg | 否 | integer | 无 | 平均RSSI |
| rateAvg | 否 | integer | 无 | 平均速率 |
| snrAvg | 否 | integer | 无 | 平均信噪比 |
| totalBytes | 否 | integer | 无 | 总流量 |
| joinTotalTimes | 否 | Long | 无 | 总接入次数 |
| joinCostTimeAvg | 否 | Long | 无 | 平均接入耗时 |
| userType | 否 | string | 无 | 用户类型 |
| dualFrequency | 否 | integer | 无 | 终端能力（是否支持2.4g/5g） |
| vendor | 否 | string | 无 | 设备厂商 |
| apName | 否 | string | 无 | Ap名称 |
| apMac | 否 | string | 无 | Apmac |
| band | 否 | integer | 无 | 频段 |
| accTime | 否 | Long | 无 | 接入时间 |
| vipflag | 否 | string | 无 | 是否Vip |
| latency | 否 | integer | 无 | 时延 |
| packetloss | 否 | integer | 无 | 丢包率 |
| totalPoorTimes | 否 | Long | 无 | 质差总时间 |
| minAccTime | 否 | integer | 无 | 第一次接入时间 |
| roamingSuccTimes | 否 | Long | 无 | 漫游成功次数 |
| roamingTotalTimes | 否 | Long | 无 | 漫游总次数 |
| linkQuality | 否 | Double | 无 | 链路质量 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{

"totalSize": 255,

"pageSize": 20,  
"tableData": [

{

"userMac": "cc-bb-fe-1e-18-e0",

"userName": "1200000",

"vipType": 0,

"accessType": 1,

"lastJoinRes": 1,

"totalTimes": 13380,

"worseTimes": 0,

"joinFailTimes": 0,

"rssiAvg": -75,

"rateAvg": 2466,

"snrAvg": 0,

"totalBytes": 19803833,

"joinTotalTimes": 0,

"joinCostTimeAvg": 0,

"userType": null,

"dualFrequency": 0,

"vendor": "HUAWEI TECHNOLOGIES CO.,LTD",

"apName": null,

"apMac": null,

"band": 0,

"accTime": 0,

"vipflag": null,

"latency": 506,

"packetloss": 3,

"totalPoorTimes": 480,

"minAccTime": 1598904000000,

"roamingSuccTimes": 0,

"roamingTotalTimes": 0,

"linkQuality": 0.5062716403858125

}],  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

## 查询用户接入信息

典型场景

提供查询用户接入信息

接口功能

输入用户MAC、时间范围，输出上线记录列表，包括接入时间、接入类型、接入设备、上线结果等

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

POST

URI

rest/campusclientservice/v1/protocoltrace/sessionlist

1. 请求参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| intervals | 是 | string | 无 | 时间段。 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| accType | 是 | string | 无 | 接入类型 |
| usermac | 是 | string | 无 | 用户mac |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

{"intervals":"["2020-08-27T16:00:00.000Z/2020-08-28T06:52:21.000Z"]","level":"0","tenantId":"default-organization-id","id":"/","accType":"1","usermac":"30-00-00-00-00-22"}

* **请求示例**

POST /rest/campusclientservice/v1/protocoltrace/sessionlist HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json

X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回SessionListResp对象。

1. SessionListResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| resultData | 否 | List<SessionModel> | 无 | 详见SessionModel属性。 |

1. SessionModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| startTime | 否 | Long | 无 | time对应的会话开始时间 |
| endTime | 否 | Long | 无 | time对应的会话结束时间 |
| offlineTime | 否 | Long | 无 | time对应的离线时间 |
| costTime | 否 | Long | 无 | 速率 |
| accessAp | 否 | String | 无 | 接入ap |
| accessApMac | 否 | String | 无 | 接入apmac |
| result | 否 | integer | 无 | 结果 |
| errorCode | 否 | string | 无 | 错误码 |
| authOfflineErrorCode | 否 | string | 无 | 离线错误码 |
| ssid | 否 | string | 无 | SSID |
| radioId | 否 | integer | 无 | 射频id |
| authId | 否 | string | 无 | 认证id |
| authType | 否 | string | 无 | 认证类型 |
| accessType | 否 | integer | 无 | 接入类型 |
| lastDhcpResult | 否 | integer | 无 | 最后一个Dhcp结果 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "resultData":[  
       {

"startTime": 1598903602921,

"endTime": 1598944449000,

"offlineTime": 0,

"costTime": -1598903602921,

"accessAp": "area\_2",

"accessApMac": "1c-20-db-c9-07-40",

"result": 0,

"errorCode": null,

"authOfflineErrorCode": null,

"ssid": "Huawei-employee",

"radioId": 0,

"authId": null,

"authType": null,

"accessType": 1,

"lastDhcpResult": -1

},  
           {

"startTime": 1598903603461,

"endTime": 1598944448450,

"offlineTime": 0,

"costTime": -1592503602921,

"accessAp": "area\_3",

"accessApMac": "1c-20-db-c9-07-41",

"result": 0,

"errorCode": null,

"authOfflineErrorCode": null,

"ssid": "Huawei-employee",

"radioId": 0,

"authId": null,

"authType": null,

"accessType": 1,

"lastDhcpResult": -1

}  
       ],  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

## 查询用户体验信息

典型场景

提供查询用户体验信息

接口功能

输入用户MAC、时间范围，输出时间范围内信号强度、带宽、实时速率、丢包率、时延趋势数据

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

POST

URI

rest/campusclientservice/v1/journey/kpi/trend

1. 请求参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| userType | 是 | string | 如：journey | 有线、无线旅程 |
| key | 是 | string | 无 | 日期信息 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | Long | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | Long | 时间戳 | 结束时间 |
| userMac | 是 | string | 无 | 用户mac |
| trendType | 是 | string | 如：0 | 聚合类型 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

{"tenantId":"default-organization-id","startTime":"1598544000000","endTime":"1598599020000","userType":"journey","trendType":"2","userMac":"30-00-00-00-00-30","key":""}

* **请求示例**

POST /rest/campusclientservice/v1/journey/kpi/trend HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回JourneyKpiTrendResp对象。

1. JourneyKpiTrendResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 是 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 是 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 是 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 是 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 是 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 是 | JourneyTrendModel | 无 | 详见JourneyTrendModel属性。 |

1. JourneyTrendModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| startTime | 否 | Long | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 否 | Long | 时间戳 | 结束时间 |
| duration | 否 | Long | 时间戳 | 周期时长 |
| apName | 否 | String | 无 | AP名称 |
| pointModels | 否 | List<JourneyPointModel> | 无 | 详见JourneyPointModel属性 |

1. JourneyPointModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| kpiType | 否 | string | 无 | kpi指标类型 |
| kpiValue | 否 | Double | 无 | kpi指标值 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "starttime":1598903602921,

        "endtime":1598903602921,

        "duration":123

        "apname":"hw",  
        "pointmodels":[  
            {  
                "kpitype":"rssi",  
                "kpivalue":-72.30434782608695  
            },  
            {  
                "kpitype":"downLinkSpeed",  
                "kpivalue":147.7391304347826  
            },  
            {  
                "kpitype":"latency",  
                "kpivalue":509.82608695652175  
            },

            {  
                "kpitype":"txDiscardRatio",  
                "kpivalue":3.722559807302787  
            }  
        ],  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

## 查询接入用户数趋势

典型场景

提供查询接入用户数趋势

接口功能

查询输入区域、时间范围、维度（接入类型/射频/SSID），输出时间范围内的用户数统计趋势

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campusclientservice/v1/clientoverview/userstatistics/trend

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Param | 是 | string | 详情请参见表4-33 | 查询条件入参。 |

1. Param对象参数列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | Long | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | Long | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |
| showType | 是 | String | radio(射频)/ accType(接入类型)/ssid(SSID) | 显示类别 |
| isAutoRefresh | 是 | Boolean | 无 | 是否自动刷新 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campusclientservice/v1/clientoverview/userstatistics/trend?

param={"regionType":"site","level":"0","tenantId":"default-organization-id","showType":"radio","startTime":"1598544000000","id":"/","endTime":"1598601596000","isAutoRefresh":"false"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回UserTrendResp对象。

1. UserTrendResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | UserTrendModel | 无 | 详见UserTrendModel属性。 |

1. UserTrendModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| UserTrend | 否 | List<HotTimeModel> | 无 | 详见HotTimeModel属性 |

1. HotTimeModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| timestamp | 否 | Long | 时间戳 | 时间戳 |
| usernum | 否 | integer | 无 | 用户数 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
 "data": {

"UserTrend": [

{

"timestamp": 1598903400000,

"usernum": 46

},

{

"timestamp": 1598904000000,

"usernum": 7

},

{

"timestamp": 1598904300000,

"usernum": 6

},

{

"timestamp": 1598904600000,

"usernum": 6

},

{

"timestamp": 1598904900000,

"usernum": 4

},

{

"timestamp": 1598905200000,

"usernum": 15

}

]

}，

    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

# 智能评估体系

## 查询质量评估体系多维度汇总数据

典型场景

提供查询质量评估体系多维度汇总数据

接口功能

查询质量评估体系多维度汇总数据

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/overview/rate

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/overview/rate? param={"regionType":"site","level":"0","tenantId":"default-organization-id","startTime":"1597766400000","id":"/","endTime":"1597816800000"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回MonitorOverviewResp对象。

1. MonitorOverviewResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | Map | 无 | 详见MonitorOverviewModel属性。 |

1. MonitorOverviewModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| totalRate | 否 | Double | 默认值：-1 | 总速率 |
| values | 否 | Map |  | RateValueModel |
| timestamp | 否 | Long | 默认值：0 | 时间戳 |
| rate | 否 | Double | 默认值：-1 | 速率 |
| successCon | 否 | Double | 默认值：-1 | 接入成功率 |
| timeCon | 否 | Double | 默认值：-1 | 接入耗时 |
| roaming | 否 | Double | 默认值：-1 | 漫游达标率 |
| coverage | 否 | Double | 默认值：-1 | 信号与干扰 |
| capacity | 否 | Double | 默认值：-1 | 容量健康度 |
| throughput | 否 | Double | 默认值：-1 | 吞吐达标率 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "totalRate":88,  
        "values":{  
            "timestamp":1598255530135,  
            "rate":32,  
            "successCon":89.2,  
            "timeCon":21,  
            "roaming":33,  
            "coverage":45,  
            "capacity":44,  
            "throughput":35  
        }  
    },  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

## 查询质量评估体系健康度趋势

典型场景

提供查询质量评估体系健康度趋势

接口功能

查询质量评估体系健康度趋势

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/rate/basictable

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/rate/basictable? param={"regionType":"site","level":"0","tenantId":"default-organization-id","startTime":"1597766400000","id":"/","endTime":"1597816800000"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回MonitorRateResp对象。

1. MonitorRateResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | Map | 无 | 详见MonitorRateModel属性。 |

1. MonitorRateModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| totalRate | 否 | Double | 默认值：-1 | 总速率 |
| values | 否 | List |  | RateValueModel |
| timestamp | 否 | Long | 默认值：0 | 时间戳 |
| rate | 否 | Double | 默认值：-1 | 速率 |
| successCon | 否 | Double | 默认值：-1 | 接入成功率 |
| timeCon | 否 | Double | 默认值：-1 | 接入耗时 |
| roaming | 否 | Double | 默认值：-1 | 漫游达标率 |
| coverage | 否 | Double | 默认值：-1 | 信号与干扰 |
| capacity | 否 | Double | 默认值：-1 | 容量健康度 |
| throughput | 否 | Double | 默认值：-1 | 吞吐达标率 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "totalRate":85,  
        "values":[  
            {  
                "timestamp":1598255830000,  
                "rate":32,  
                "successCon":89.2,  
                "timeCon":21,  
                "roaming":33,  
                "coverage":45,  
                "capacity":44,  
                "throughput":32.5  
            },  
            {  
                "timestamp":1598255890000,  
                "rate":32,  
                "successCon":89.2,  
                "timeCon":21,  
                "roaming":33,  
                "coverage":45,  
                "capacity":44,  
                "throughput":32.5  
            },  
            {  
                "timestamp":1598255950000,  
                "rate":32,  
                "successCon":89.2,  
                "timeCon":21,  
                "roaming":33,  
                "coverage":45,  
                "capacity":44,  
                "throughput":32.5  
            }  
        ]  
    },  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

## 查询质量评估体系区域排名

典型场景

提供查询质量评估体系区域排名

接口功能

查询质量评估体系区域排名

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/rank/basictable

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/rank/basictable? param={"regionType":"site","level":"0","tenantId":"default-organization-id","startTime":"1597766400000","id":"/","endTime":"1597816800000"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回MonitorRankResp对象。

1. MonitorRankResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | Map | 无 | 详见MonitorRankModel属性。 |

1. MonitorRankModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| rankflag | 否 | String | local/global | 区域范围 |
| regionMap | 否 | List |  | RateValueModel |
| region\_id | 否 | String | 无 | 区域id |
| region\_name | 否 | String | 无 | 区域名 |
| value | 否 | Double | 默认值：0 | 值（排名） |
| weightMap | 否 | Map |  | Map |
| weightaccessRatio | 否 | integer | 默认值：0 | 成功率权重 |
| weightroam | 否 | integer | 默认值：0 | 漫游权重 |
| weightcapacity | 否 | integer | 默认值：0 | 容量健康度权重 |
| weighttimeCost | 否 | integer | 默认值：0 | 耗时权重 |
| weightcoverage | 否 | integer | 默认值：0 | 信号与干扰权重 |
| weightthroughput | 否 | integer | 默认值：0 | 吞吐权重 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "weightMap":{  
            "weightaccessRatio":30,  
            "weightroam":15,  
            "weightcapacity":15,  
            "weighttimeCost":15,  
            "weightcoverage":10,  
            "weightthroughput":15  
        },  
        "rankflag":"local",  
        "regionMap":[  
            {  
                "region\_id":"2e4674ac-fc66-41c1-92f2-47041175f9e4",  
                "region\_name":"China",  
                "value":44  
            },  
            {  
                "region\_id":"2f0f4df1-5cfe-479f-a0f2-940825aecec0",  
                "region\_name":"gongwei",  
                "value":48  
            },  
            {  
                "region\_id":"f20e5c44-c315-4384-9e6b-075494e126d2",  
                "region\_name":"jmtest",  
                "value":98  
            }  
        ]  
    },  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

* 1. 查询质量评估体系单个维度数据，包括根因指标

典型场景

提供质量评估体系单个维度数据，包括根因指标

接口功能

查询质量评估体系单个维度数据，包括根因指标

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/common/basic

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |
| metricType | 是 | String | 例如：accessSuccessRate  accessConsume  roam | 指标类别 |
| settingRefresh | 否 | Boolean | Flase | 无 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/common/basic? param={"id":"/","regionType":"site","level":0,"tenantId":"default-organization-id","startTime":1597766400000,"endTime":1597820400000,"settingRefresh":false,"metricType":"accessSuccessRate"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回MetricBasicDataResp对象。

1. MetricBasicDataResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | Map | 无 | 详见MetricDataModel属性。 |

1. MetricDataModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| rootValue | 否 | Double | 无 | 大指标值 |
| rank | 否 | Integer | 默认值：1 | 排名 |
| rankList | 否 | List |  | MetricRankModel |
| regionId | 否 | String | 无 | 区域id |
| regionName | 否 | String | 无 | 区域名 |
| value | 否 | Double | 默认值：-1 | 值 |
| subValues | 否 | List |  | keyValueModel |
| key | 否 | String | 无 | 指标 |
| value | 否 | String | 无 | 值 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "rootValue":45.15,  
        "rank":1,  
        "rankList":[  
            {  
                "regionId":"3c72b536-5009-4ca4-9027-f2bb431b9008",  
                "regionName":"Wlantopo\_Autotest",  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "regionId":"3cce844c-4e4a-4d2c-bba1-446bea33a84e",  
                "regionName":"AutoSite\_forAddDevice",  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "regionId":"06fded7e-e1f7-4529-9fc9-7ee4f51c27af",  
                "regionName":"China",  
                "value":11.52  
            },  
            {  
                "regionId":"58c79b34-fbee-45d0-bb44-262786bfdc98",  
                "regionName":"nanjing",  
                "value":13  
            },  
            {  
                "regionId":"83d0e3a2-a821-4e5a-9778-0f04bdd6aeee",  
                "regionName":"shanghai",  
                "value":44  
            },  
            {  
                "regionId":"d85c9d4e-17c4-4399-bb51-e531c1faaec8",  
                "regionName":"gongwei",  
                "value":44  
            },  
            {  
                "regionId":"310b8953-d914-46db-a636-19c4d86f5dbd",  
                "regionName":"guangzhou",  
                "value":44  
            }  
        ],  
        "subValues":[  
            {  
                "key":"association",  
                "value":"46.15"  
            },  
            {  
                "key":"authentication",  
                "value":"15.11"  
            },  
            {  
                "key":"dhcp",  
                "value":"11.52"  
            }  
        ]  
    },  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

* 1. 查询质量评估体系单个维度评估结果趋势图

典型场景

提供质量评估体系单个维度评估结果趋势图

接口功能

查询质量评估体系单个维度评估结果趋势图

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/common/trend

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | string | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | string | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | string | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |
| metricType | 是 | String | 例如：accessSuccessRate  accessConsume  roam | 指标类别 |
| settingRefresh | 否 | Boolean | Flase | 无 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET /rest/campuswlanqualityservice/v1/expmonitor/common/trend? param={"id":"/","regionType":"site","level":0,"startTime":1597766400000,"endTime":1597820400000,"settingRefresh":false,"metricType":"accessSuccessRate"} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回MetricTrendResp对象。

1. MetricTrendResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | Map | 无 | 详见MetricTrendModel属性。 |

1. MetricTrendModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| baseline | 否 | List |  | 详见MetricTrendDataModel属性。 |
| timestamp | 否 | Long | 无 | 时间戳 |
| value | 否 | Double | 无 | 值 |
| essential | 否 | List |  | 详见MetricTrendDataModel属性。 |
| timestamp | 否 | Long | 无 | 时间戳 |
| value | 否 | Double | 无 | 值 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{  
    "data":{  
        "baseline":[  
            {  
                "timestamp":1598295600000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598299200000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598302800000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598306400000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598310000000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598313600000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598317200000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598320800000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598324400000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598328000000,  
                "value":15.11  
            }  
        ],  
        "essential":[  
            {  
                "timestamp":1598299200000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598302800000,  
                "value":46.15  
            },  
            {  
                "timestamp":1598306400000,  
                "value":15.11  
            },  
            {  
                "timestamp":1598310000000,  
                "value":46.15  
            }  
        ]  
    },  
    "resultCode":0,  
    "errorDes":"Success",  
    "errorReson":"Successful.",  
    "errorDetail":"Successful.",  
    "errorAdvice":"Successful."  
}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

* 1. 查询用户接入失败数据

典型场景

提供用户接入失败数据

接口功能

查询用户接入失败数据

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

rest/campuswlanqualityservice/v1/connectivity/connect-trend

1. 查询参数

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 描述 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| regionType | 是 | string | 如：site | 区域类型 |
| level | 是 | Integer | 0-9 | 左树级别 |
| tenantId | 是 | string | 无 | 组织id |
| startTime | 是 | Long | 时间戳 | 开始时间 |
| endTime | 是 | Long | 时间戳 | 结束时间 |
| id | 是 | string | 无 | 站点id |
| accType | 是 | Integer | 0：有线用户 1：无线用户 | 用户类别 |
| dateFrom | 是 | Long | 时间戳 | 开始时间 |
| dateTo | 是 | Long | 时间戳 | 结束时间 |

请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET / rest/campuswlanqualityservice/v1/connectivity/connect-trend? param= {"accType":1,"id":"/","regionType":"site","level":0,"tenantId":"default-organization-id","startTime":1597766400000,"endTime":1597826900000,"dateFrom":1597766400000,"dateTo":1597826900000} HTTP/1.1   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

响应

* **响应参数**
* 响应状态码200：

返回ConnectHistoryResp对象。

1. ConnectHistoryResp对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| resultCode | 否 | integer | 默认值：0 | 错误码。 |
| errorDes | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorReson | 否 | string | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorDetail | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| errorAdvice | 否 | String | 默认值：Successful. | 错误消息。 |
| data | 否 | List<ConnectHistoryModel> | 无 | 详见ConnectHistoryModel属性。 |

1. MetricTrendModel对象的属性列表

| 参数 | 必选 | 类型 | 值域 | 说明 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| timestamp | 否 | Long | 无 | 时间戳 |
| associateFailNum | 否 | Integer | 无 | 关联失败数 |
| associateSuccNum | 否 | Integer | 无 | 关联成功数 |
| authFailNum | 否 | Integer | 无 | 认证失败数 |
| authSuccNum | 否 | Integer | 无 | 认证成功数 |
| dhcpFailNum | 否 | Integer | 无 | Dhcp失败数 |
| dhcpSuccNum | 否 | Integer | 无 | Dhcp成功数 |
| accessRatio | 否 | Integer | 无 | 接入成功率 |
| accessSuccNum | 否 | Integer | 无 | 接入成功数 |
| accessTotalNum | 否 | Integer | 无 | 接入总数 |

* **响应示例**

HTTP/1.1 200 OK   
{

"data": [{

"timestamp": 1598546100000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598546400000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598546700000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598547300000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598547600000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598547900000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598548200000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598548800000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598549100000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 2,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 2

},

{

"timestamp": 1598549700000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

},

{

"timestamp": 1598545800000,

"associateFailNum": 0,

"associateSuccNum": 0,

"authFailNum": 0,

"authSuccNum": 0,

"dhcpFailNum": 1,

"dhcpSuccNum": 0,

"accessRatio": 0,

"accessSuccNum": 0,

"accessTotalNum": 1

}

],

"resultCode": 0,

"errorDes": "Success",

"errorReson": "Successful.",

"errorDetail": "Successful.",

"errorAdvice": "Successful."

}

状态码

| 状态码 | 说明 |
| --- | --- |
| 200 | 查询接口信息返回结果。 |
| 400 | 错误请求。 |
| 500 | 服务器内部错误。 |

操作危险级别

Minor

* 1. 查询站点树

典型场景

提供站点树

接口功能

获取站点树，包含楼层，楼栋信息

注意事项

该接口必须在用户会话建立后使用

调用方法

GET

URI

/rest/uninetwork-res/v1/position/subtree

1. 查询参数



请求

* **请求header参数**

请参见请求示例中header描述。

* **请求body参数**

无

* **请求示例**

GET / rest/uninetwork-res/v1/position/subtree   
Content-Type: application/json;charset=UTF8   
Accept: application/json   
X-Auth-Token: MIIDwAYJKoZIhvcNAQcCoIIDsTCCA60CAQExDTALBglghkgBZQMEAgEwggIOBgkqhkiG9w0BBwGgggH--jxxA==

id:

站点id

返回数据

HTTP/1.1 200 OK   
# 站点信息

{

"id": "c94e9196-3686-4d4c-a7de-8117f581f63e"

"is\_parent": true

"name": "Nanjing"

"position\_type": "site"

"tree\_level": 1

}

{

"id": "9fc9253f-33a4-40db-8afc-825f383e54e8"

"is\_parent": true

"name": "Shanghai"

"position\_type": "site"

"tree\_level": 1

}

{

"id": "857b706e-67d9-49c0-b3cd-4bd1e6963c07"

"is\_parent": true

"name": "Shenzhen"

"position\_type": "site"

"tree\_level": 1

}

{

"id": "0504b1cb-e368-452c-8b43-2c8be81b3d14"

"is\_parent": true

"name": "Suzhou"

"position\_type": "site"

"tree\_level": 1

}

# 楼栋信息

{

"status\_code":200,

"error\_code":0,

"error\_msg":"Successful.",

# 深圳站点

"data":[

{

"id":"37374acc-3bf5-44e7-9906-asdb6d3f373a",

"name":"N10",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

},

{

"id":"07390cb1-0cd4-478a-860f-fcd24844ade8",

"name":"N3",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

},

{

"id":"6949a343-fbaa-4ff6-b98b-35c09a1dea66",

"name":"N5",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

}

]

# 苏州站点

"data":[

{

"id":"99287c39-df5d-4a26-93fc-32b7cfad3e94",

"name":"N3",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

},

]

# 南京站点

"data":[

{

"id":"972ada66-f9f7-4b92-ac12-98f8929e19ef",

"name":"N5",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

}

]

# 上海站点

"data":[

{

"id":"a7c92966-c29e-4fa0-89a9-6d809fc5c552",

"name":"N5",

"position\_type":"building",

"is\_parent":true,

"tree\_level":2

},

]

}

# 楼层信息

{

"status\_code":200,

"error\_code":0,

"error\_msg":"Successful.",

# 深圳站点

"data":[

{

"id":"540d8574-a743-4cda-a47e-3718b6a4f722",

"name":"N5-2F",

"position\_type":"floor",

"is\_parent":false,

"tree\_level":3

}

]

# 上海站点

"data":[

{

"id":"b09b1739-0799-4219-84f9-de1bdb10575b",

"name":"N5-2F",

"position\_type":"floor",

"is\_parent":false,

"tree\_level":3

}

]

# 苏州站点

"data":[

{

"id":"d7dc855c-2970-4d86-b3f8-4bd31d6290d9",

"name":"N3-5F",

"position\_type":"floor",

"is\_parent":false,

"tree\_level":3

}

]

# 南京站点

"data":[

{

"id":"dfa7d7c3-62ad-482e-9c23-ec1f17639697",

"name":"N5-2F",

"position\_type":"floor",

"is\_parent":false,

"tree\_level":3

}

]

}