

度目人脸抓拍机一代

HTTP API 文档

版本记录:

v1.3 增加定时抓拍背景图协议

V1.2 增加『device_name』和『top』 『left』 字段

V1.1 增加心跳信息

V1.0 完成第一个版本

1. 请求协议

1. 如无特殊说明, 请求协议均为: HTTP POST
2. 请求和返回数据均为 JSON

2. 数据类型

Date	yyyy-MM-dd HH:mm:ss 格式的字符串, 例如 2017-01-03 13:14:05
String	标准的 json 字符串类型, 默认长度 255
String[]	标准的 json 字符串数组类型
Int	标准的 json 的整型类型, 默认范围正负 2 的 32 次方
Long	标准的 json 的整型类型, 默认范围正负 2 的 64 次方
Double	标准的 json 的浮点数类型

3. 公共请求头

头域(Header)	说明
Content-Type	application/json

4. 接口定义

4.1 人脸数据包

4.1.1 Request Payload

名称		类型	范例	说明
device_name		string	abcde fghi	在前端用户自定义的设备名，字符串
xeye_id		string	xeye_01	在前端设备 SN 序列号字段设置的设备唯一识别码，字符串
timestamp		Long	1234567	UTC 时间，单位 ms
base_img		string	空	人脸对应原图（背景图）的 base64 编码
faces		array of objects		
	face_id	Int	100	非零正数
	top	int	800	人脸左上角的 y 轴坐标

名称		类型	范例	说明
	left	int	600	人脸左上角的 x 轴坐标
	width	Int	40	抓拍人脸的宽度
	height	Int	40	抓拍人脸的高度
	conf	Int	932	抓拍人脸的置信度（0-1000 范围，实际使用除以 1000，转 float 类型）
	quality	Int	888	抓拍人脸的质量分（0-1000 范围，实际使用除以 1000，转 float 类型）
	pose_x	Int	1120	抓拍人脸的 x 轴角度（0-1000 范围，实际使用除以 1000，转 float 类型，单位是度）
	pose_y	Int	2220	抓拍人脸的 y 轴角度（0-1000 范围，实际使用除以 1000，转 float 类型，单位是度）

名称		类型	范例	说明
	pose_z	Int	1100	抓拍人脸的 z 轴角度（0-1000 范围，实际使用除以 1000，转 float 类型，单位是度）
	face_img	string	xxxxxx	jpg 格式的人脸抓拍图像经过 base64 编码后的 string
	face_end	Int	1	暂时不用

4.1.2 Response Payload

- 正确的返回：空的 Json body，如下：

```
{}
```

- 错误的 url：返回相应的 curl 错误码，如：

```
curl: (7) Failed to connect to 192.168.0.142 port 8001: No route to host
```

- 错误的 request message body，返回 server 端相应的处理代码，如下：

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title></title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<h1>Unexpected token } in JSON at position 54</h1>
```

<h2>400</h2>

```
<pre>SyntaxError: Unexpected token } in JSON at position 54
```

```
at JSON.parse (<anonymous>)
```

```
at parse (/home/zhouqiang/workspace/server/baidu/idl-xteam/human-tracking-server/node_modules/body-parser/lib/types/json.js:89:19)
```

```
at /home/zhouqiang/workspace/server/baidu/idl-xteam/human-tracking-server/node_modules/body-parser/lib/read.js:121:18
```

```
at invokeCallback
```

```
(/home/zhouqiang/workspace/server/baidu/idl-xteam/human-tracking-server/node_modules/raw-body/index.js:224:16)
```

```
at done (/home/zhouqiang/workspace/server/baidu/idl-xteam/human-tracking-server/node_modules/raw-body/index.js:213:7)
```

```
at IncomingMessage.onEnd
```

```
(/home/zhouqiang/workspace/server/baidu/idl-xteam/human-tracking-server/node_modules/raw-body/index.js:273:7)
```

```
at emitNone (events.js:106:13)
```

```
at IncomingMessage.emit (events.js:208:7)
```

```
at endReadableNT (_stream_readable.js:1064:12)
```

```
at _combinedTickCallback
```

```
(internal/process/next_tick.js:138:11)</pre>
```

</body>

</html>

4.1.3 测试命令

- 目的：利用 curl 工具模拟抓拍机设备测试 server 是否正常
- 命令：`curl -d '{"xeye_id":"xeye_2", "img":"12345", "timestamp":12345, "faces":[]}' -H "Content-Type: application/json" -X POST http://192.168.0.140:8001/api/v1/postfaceevent`
- 正确返回： `{}`

4.2 心跳数据包

4.2.1 Request Payload

名称		类型	范例	说明
	array of objects			心跳包整体是一个大小是 5 的 array，数据格式是相同的，差别是在 metric 和 value 字段的值不同
	endpoint	string	xeye	固定值
	metric	string	heartbeat	array[0]= heartbeat rebootcount temperature runtime xeyeruntime
	timestamp	Long	1234567889	UTC 时间，单位 ms
	step	Int	10	固定值

名称		类型	范例	说明
	value	Int	1	<p>当 metric 是 heartbeat 时，value 是固定值 1</p> <p>当 metric 是 rebootcount 时，value 是重启次数</p> <p>当 metric 是 temperature 时，value 是计算核心的温度，单位是度 *1000，比如 50 度，值为 50000</p> <p>当 metric 是 runtime 时，value 是系统运行时间，单位是 s</p> <p>当 metric 是 xeyeruntime 时，value 是计算单元，单位是 s</p>
	counterType	string	GAUGE	
	tags	string	camera_id=xeye_100, head_id=201	其中 xeye_100 是前端显示的序列号 SN，其他的值固定值

4.2.2 Response Payload

和 4.1.2 相同

4.3 定时抓拍背景图数据包

4.3.1 Request Payload

数据	名称	类型	范例	说明
data				
	xeye_id	string	xeye_01	在前端设备 SN 字段设置的设备唯一识别码，字符串
	timestamp	Long	1234567	UTC 时间，单位 ms
	type	string	timed_image	表示当前上报数据类型是定时抓拍的背景图
	base_img	string	abcdefgXL	人脸对应原图（背景图）的 base64 编码

4.3.2 Response Payload

和 4.1.2 相同

4.4 前端 url 和端口设置:

通过登陆到前端，进入到智能→人脸服务

- 设置人脸 域名、人脸端口（没有端口设置为空），人脸 url（api 接口）
- 设置人脸域名、人脸端口、心跳 url（api 接口，建议和人脸数据 url 接口不同）、心跳间隔建议不少于 30s
- 设备 ID：设备唯一识别码，不建议修改
- 勾选最上端的启用，点击设置按键，设置成功