TopVision图像处理系统接口说明

修改历史

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 时间 | 内容 | 备注 |
| 2016-07-20 | 初次制定本接口文档 |  |
| 2016-08-17 | 将拷贝检测和人脸识别两个功能分开。  当type=8时，代表拷贝检测，所上传的图片只在拷贝检测库里检索；当type=9时，代表人脸识别，所上传的图片只在人脸库里检索。 |  |
| 2016-09-02 | 针对拷贝检测和人脸识别，将过检图片处理过程分为2个步骤，第一步为图片上传，第二步为图片检测 |  |
| 2016-09-08 | 针对暴恐检测，将过检图片处理过程分为2个步骤，第一步为图片上传，第二步为图片检测 |  |
| 2016-12-31 | 针对拷贝检测和人脸识别支持多用户，允许不同用户上传不同检测库，允许不同用户提交检测任务时指定要过检的库。 |  |

摘 要

1，该接口文档总共分为3各部分：一是拷贝检测系统接口，二是人脸识别系统接口，三是敏感图片检测系统接口。

2，拷贝检测和人脸识别接口功能以参数type的值来区分：

当type=0/1/3/4/5时，所有操作都是针对库文件进行，url= <http://114.119.10.195:11000/image_set_upload>. 具体而言：

0代表拷贝库上传

1代表人脸库上传

* 3代表删除指定拷贝库的指定图片

4代表查看指定拷贝库内的图片信息

5代表获取所有拷贝库id

当type=7/8/9时，所有操作都是针对过检图片文件进行，url=<http://114.119.10.195:11000/image_search_upload>. 具体而言：

7代表上传待检测图片（或者zip压缩文件）

8 代表对type=7时上传的图片进行拷贝检测，并返回结果

9 代表对type=7时上传的图片进行人脸识别，并返回结果

3，敏感图片检测

暴恐检测 url="http:// 114.119.10.195:10003/terror\_detect\_upload"

群体事件检测 url=[http:// 114.119.10.195:20003/terror\_detect\_upload](http://114.119.5.235:20003/terror_detect_upload)

色情图片检测 url=[http:// 114.119.10.195:30003/porn\_detect\_upload](http://114.119.5.235:30003/porn_detect_upload)

7代表上传待检测图片（或者zip压缩文件）

8 代表对type=7时上传的图片进行检测，并返回结果

**注意事项：**

1，拷贝检测库和人脸识别库统一编号，不要重复。

2，文件名称和库的编号要符合linux文件命名规则，尽可能只用数字、大小写字母、下划线来命名图片；尤其注意不能包含空格、括号等特殊字符；

**一、拷贝检测系统接口**

1. 拷贝库上传：

描述：拷贝库上传，上传时使用zip压缩格式，上传除了一个zip包外额外增加一个拷贝库的id，当该id没有拷贝库时，新建拷贝库，当该id已拥有拷贝库时，增量该拷贝库.

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | File | 1. 支持压缩包.zip的格式 2. Zip包中包含拷贝库的全部内容或者对拷贝库中增加的内容，通过上传将图片拷入拷贝库中 |
| id | String | 该上传拷贝库的id |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0 //调用接口的状态

message:Copy library add success //对于code，即调用接口状态的描述

number：10 //上传图片的数量

id：0001//该次上传任务中拷贝库的id

}

接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：拷贝库添加成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例如，拷贝库新建成功，拷贝库增量成功. |
| number | Int | 该次上传图片拷贝库中图片的数量 |
| id | String | 该次拷贝库添加操作中拷贝库编号 |

1. 过检图片上传(单张图片或者.zip文件)：

描述：上传一张单张图片或者.zip文件，所上传的文件既可用于拷贝检测，也可用于人脸识别，但这一步不做检测和识别，只保存文件。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | String/File | 图片文件 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 设置该值为7 |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message: ‘success or error’ //调用接口结果的描述

id:0000001//该次图片过检任务的id

name：xxxx.jpg或者 xx.zip //检测图片的名称

}

接口通过json返回所需内容，接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库检索成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| name | String | 上传文件的名称 |

1. 过检图片拷贝检测或者人脸识别：

描述：对2中上传的图片或者.zip文件，进行拷贝检测或者人脸识别。

具体功能取决于type的值，当type=8时，表示拷贝检测，当type=9时，表示人脸识别

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 设置该值为8或者9 |
| db\_names | string | 指定要过检的库。该选型为必选项。多个检测库用’####’进行分割后串联，例如”aa####bb####cc”代表aa\bb\cc三个库。  2016-12-31添加。 |

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:success //调用接口结果的描述

id:0000001//该次图片过检任务的id

'relatives': [

{'image\_name0':[{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}] }

{'image\_name1':{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}]}

{'image\_name2':[{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}]}

]

}

接口通过json返回所需内容，接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库检索成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| relatives | Array | 数组。主要描述对象为与被检图片相似的拷贝库中的图片。每一条relatives包含以下两项  path：该拷贝图片库中相似图片的地址  score:该图片与被检测图片的差异度。差异度越低则图片越相似. |
| path | String | 该相似图片的地址 |
| score | String | 该相似图片与被检测图片的差异度差异度越低则图片越相似. |

1. 拷贝库删除

描述：上传某张图片名称，拷贝库的编号，删除该编号拷贝库的该张图片，当没有图片时，删除整个拷贝库。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | String | 被删除拷贝库中图片的名字，当image=’all’时删除该id的拷贝库。 |
| id | String | 该操作生效的拷贝库的id |
| type | String | 设置该值为3 |
|  |  |  |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:copy library 0001 has been delete //该操作结果的描述

id:0001//该次删除任务拷贝库的id

name：xxxx.jpg或者 URL //被删除图片的名称

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库删除成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| name | String | name:被删除图片的名称 |

1. 查看指定库中的文件

描述：输入id查看某个拷贝库。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| id | String | 该操作生效的拷贝库的id |
| type | String | 设置该值为4 |
|  |  |  |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:success //调用接口结果的描述

id:0001//该次任务拷贝库的id

fileList:[{

path:’http://xxxx/xxxx/xxxx.jpg’//拷贝库中的图片地址

}，{

path:’http://xxxx/xxxx/xxxx.jpg’

}]

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：素材库ID错误；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：success |
| id | String | 该次操作中对象素材库的编号 |
| fileList | Array | 数组，里边内容包括拷贝库图片的地址 |
| path | String | 拷贝库中图片的地址 |

1. 查看所有拷贝库id

描述：查看所有拷贝库id。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| type | String | 设置该值为5 |
|  |  |  |

'faceDatabase':face\_database,'objDatabase':obj\_database

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:success //调用接口结果的描述

'faceDatabase':[

{name:XX }，//人脸识别库ID

{name:YY}

…

]

'objDatabase': [

{name:XX }，//拷贝检测库ID

{name:YY}

…

]

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：素材库ID错误；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：success |
| 'objDatabase' | Array | 数组，拷贝检测库ID集 |
| 'faceDatabase' | Array | 数组，人脸识别库ID集 |
| name | String | 库ID |

1. **人脸识别检测：**

1，人脸识别库上传：

描述：人脸识别库上传，上传时使用zip压缩格式，上传除了一个zip包外额外增加一个该素材库的id，当该id没有拷贝库时，新建素材库，当该id已拥有拷贝库时，增量该素材库.

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | File | Zip文件 |
| id | String | 该次上传人脸识别库的id |
| type | String | 设置该值为1 |
|  |  |  |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0 //调用接口的状态

message:copy library 000001 add success //对于code，即调用接口状态的描述

number:10//该识别库中的图片数量

id：000001//该次上传任务的人脸识别库的id

}

接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：操作成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述 |
| number | Int | 该次上传图片素材库中图片的数量 |
| id | String | 该次操作图片素材库的编号 |

2，过检图片上传(单张图片或者.zip文件)：

描述：上传一张单张图片或者.zip文件，所上传的文件既可用于拷贝检测，也可用于人脸识别，但这一步不做检测和识别，只保存文件。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | String/File | 图片文件 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 设置该值为7 |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message: ‘success or error’ //调用接口结果的描述

id:0000001//该次图片过检任务的id

name：xxxx.jpg或者 xx.zip //检测图片的名称

}

接口通过json返回所需内容，接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库检索成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| name | String | 上传文件的名称 |

3，过检图片人脸识别：

描述：对2中上传的图片或者.zip文件，进行拷贝检测或者人脸识别。

具体功能取决于type的值，当type=8时，表示拷贝检测，当type=9时，表示人脸识别

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 设置该值为9 |
| db\_names | string | 指定要过检的库。该选型为必选项。多个检测库用’####’进行分割后串联，例如”aa####bb####cc”代表aa\bb\cc三个库。  2016-12-31添加。 |

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:success //调用接口结果的描述

id:0000001//该次图片过检任务的id

'relatives': [

{'image\_name0':[{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}] }

{'image\_name1':{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}]}

{'image\_name2':[{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}{'path':XX,'score':XX}]}

]

}

接口通过json返回所需内容，接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库检索成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| relatives | Array | 数组。主要描述对象为与被检图片相似的拷贝库中的图片。每一条relatives包含以下两项  path：该拷贝图片库中相似图片的地址  score:该图片与被检测图片的差异度。差异度越低则图片越相似. |
| path | String | 该相似图片的地址 |
| score | String | 该相似图片与被检测图片的差异度差异度越低则图片越相似. |

4.素材库删除

描述：上传某张图片名称，素材库的编号，删除该编号素材库的该张图片，当没有图片时，删除整个素材库。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | String | 被删除拷贝库中图片的名字，当image为空时时删除该id的素材库。 |
| id | String | 该操作生效的素材库的id |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message:the library 0001 has been delete //该操作结果的描述

id:0001//该次删除任务拷贝库的id

name：xxxx.jpg或者 URL //被删除图片的名称

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例素材库删除成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| name | String | name:被删除图片的名称 |

5.素材库查看

描述：输入id返回某个素材库的内容。

请求地址：http://地址//请求名

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| id | String | 该操作生效的素材库的id |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

Message:success//调用接口结果的描述

id:0001//该次任务素材库的id

fileList:[{

path:’http://xxxx/xxxx/xxxx.jpg’//素材库中的图片地址

}，{

path:’http://xxxx/xxxx/xxxx.jpg’

}]

}

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：拷贝库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：success |
| id | String | 该次操作中对象素材库的编号 |
| fileList | Array | 数组，里边内容包括素材库图片的地址 |
| path | String | 素材库中图片的地址 |

**三、敏感图片检测**

（一）URL地址：

暴恐检测 url="http://114.119.10.195:10003/terror\_detect\_upload"

群体事件检测 url=<http://114.119.10.195:20003/terror_detect_upload>

色情图片检测 url=<http://114.119.10.195:30003/porn_detect_upload>

（二）简要功能说明：

整个检测过程分为两个步骤，分别是：

1. 上传一张图片（格式为.jpg\.png\.jpeg\.bmp）或者一个.zip文件（包含多张图片），该步骤的操作类型type=’7’
2. 发送检测命令, 该步骤的操作类型type=’8’。

注意：每次检测完毕后，会从服务器删除第一步上传的图片。

（三）接口详细描述：

1，上传待检测图片文件

上传一张图片或者一个zip压缩文件，该次图片任务的id，操作类型type。

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| imageset\_file | String/File | 文件句柄 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 操作类型。需要设置为‘7’ |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message: ‘success’ or ‘error’ //调用接口结果的描述

id: xx //该次图片过检任务的id

name：xxxx.jpg or yy.zip //检测图片的名称

}

2，对图像进行检测识别，将多张图片的检测结果以json格式返回。

调用参数说明：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| id | String | 该张图片检测任务的编号 |
| type | String | 操作类型。需要设置为‘8’ |

返回结果的例子

//该整体为返回的json

{

code:0//该次调用接口的结果

message: ‘success’ or ‘error’ //调用接口结果的描述

id: xx //该次图片过检任务的id

prob: [

{‘image\_name1’:XX}

{‘image\_name2’:YY}

…

] //XX或者YY为对应图片被分类为暴恐图片的概率,浮点数据

}

接口通过json返回所需内容，接口返回值说明

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 参数名 | 类型 | 说明 |
| code | Int | code：0：检索成功;1：授权失败；2：素材库ID错误；3：没有上传文件；100：服务器错误；101：未知错误 |
| message | String | 对于code的描述，例：拷贝库检索成功 |
| id | String | 该次图片检测任务的编号 |
| prob | 数组 | 数组的每个元素对应一张图片被分类为暴恐的概率 |