

北京捷通华声语音技术有限公司

地址:北京市海淀区中关村软件园 10 号楼 2 层

电话: 86-10-82826886

网址: http://www.sinovoice.com

传真: 86-10-82825830

捷通华声 灵云公有云能力平台 4.0.0 HTTP 开发手册-OCR

灵云科技 源自清华 服务全球

北京捷通华声语音技术有限公司

Beijing InfoQuick SinoVoice Speech Technology Corp.

2015年01月

目 录

1.	. 概述	1
2.	. HTTP 头	1
3.	. OCR 访问接口	2
	3.1. OCR 倾斜校正接口	2
	访问	2
	服务器应答	2
	示例	3
	x-task-config 参数说明	3
	3.2. OCR 版面分析接口	4
	访问	4
	服务器应答	4
	示例	5
	x-task-config 参数说明	5
	3.3. OCR 自动识别接口	5
	访问	7
	服务器应答	7
	示例	7
	x-task-config 参数说明	8
	3.4. OCR 指定识别区域的识别接口	9
	访问	9
	服务器应答	9
	示例	9
	x-task-config 参数说明	10
	3.5 识别区域说明	10

1. 概述

灵云HTTP-OCR接口,客户端通过HTTP-OCR接口使用POST方式与灵云平台进行通讯,返回数据为XML格式。

2. HTTP 头

客户端POST请求时HTTP头信息,必须带上如下:

顺序	名称	值 (例子)	含义	备注
1	x-app-key	ac5d5431	应用标识	必选,由捷通公司提供
2	x-sdk-version	3.6	sdk 版本号	必选,使用 http 接口时,可以指定为 3.9
3	x-request-date	2014-6-18 10:10:11	请求时间	必选,每个任务的请求时间不能重复
4	x-task-config	capkey=ocr.cloud.englis h,engine=1,lang=Englis h	任务参数信息	为 name=value 形式,多个参数以逗号隔开 capkey 为必选 lang 为必选 engine 必选,应为 1
5	x-session-key	18EA9384AA34	请求数据签名	必选 x-session-key 生成算法说明: x-session-key =md5 (x-request-date + devkey)
6	x-udid	101:1234567890	设备标识	必选,如使用设备取设备标识号,如不 使用设备设置为例子中的默认值
7	x-tid		保留字段	保留字段,不用设置
8	x-eid		保留字段	保留字段,不用设置

注:头的内容必须为英文。

devkey是应用开发者密钥,在注册开发者用户时由开发者网站统一分配,用作请求数据签名;

3. OCR 访问接口

OCR 各项操作(倾斜校正、版面分析和识别)支持的图像类型有 bmp、jpg、tif、png、gif。

3.1. OCR 倾斜校正接口

本接口在提交处理请求时,同步在 http 请求的回应消息中返回识别结果。

访问

(POST) [ServiceUrl]/OCR/deskew

说明:

包体中传输图像数据

需要以下 HTTP 头: x-app-key 、x-request-date、x-task-config、x-session-key、x-sdk-version

服务器应答

应答格式: XML 文件

XML 的元素(Element)及含义

顺序	名称	值 (例子)	含义	备注
1	ResCode	Success (FAILED)	成功 (失败)	必选
2	ResMessage	Success (Request failed.)	错误信息	必选
3	ErrorNo	8	错误码	必选
4	Result_Token	36_90_43_23265_20140811152	结果令牌	成功时必
4		954_1453		选
5	deskew_result	<deskew_result> <skew_angle>0</skew_angle> </deskew_result>	倾斜校正结果, skew_angle 是倾斜角,单位为百分之一度,顺时针为负数,逆时针为正数	成功时必选

示例

```
识别完成返回结果示例:
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

<ResponseInfo>

- <ResCode>Success</ResCode>
- <ResMessage>Success</ResMessage>
- <ErrorNo>0</ErrorNo>
- <Result_Token>36_90_43_26278_20140811165503_1581/Result_Token>
- <deskew_result>
 - <skew_angle>0</skew_angle>
- </deskew_result>
- </ResponseInfo>

识别失败返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>FAILED</ResCode>
 - <ResMessage>Parameter Invalid!</ResMessage>
 - <ErrorNo>4</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_43_23265_20140811152954_1453/Result_Token>
- </ResponseInfo>

x-task-config 参数说明

使用 OCR 进行倾斜校正时,支持的参数及其值列表如下:

◆ capkey(能力名称,必选)

capkey	备注
ocr.cloud.chinese	中文
ocr.cloud.english	英文
ocr.cloud.japanese	日语
ocr.cloud.korean	韩语
ocr.cloud.german	德语
ocr.cloud.french	法语
ocr.cloud.russian	俄语
ocr.cloud.spanish	西班牙语
ocr.cloud.portuguese	葡萄牙语
ocr.cloud.indonesian	印尼语
ocr.cloud.italian	意大利语

◆ engine (引擎类型,必选)

engine	备注
1	多语种文本识别引擎

◆ lang(识别语言,必选,且应与capkey对应)

lang	备注(使用各能力时 lang 应取值)
ChinesePRC+English	ocr.cloud.chinese
English	ocr.cloud.english
Japanese+English	ocr.cloud.japanese
Korean+English	ocr.cloud.korean
German	ocr.cloud.german
French	ocr.cloud.french
Russian	ocr.cloud.russian
Spanish	ocr.cloud.spanish
PortugueseStandard	ocr.cloud.portuguese
Indonesian	ocr.cloud.indonesian
Italian	ocr.cloud.italian

3.2. OCR 版面分析接口

本接口在提交识别请求时,同步在 http 请求的回应消息中返回识别结果。

访问

(POST) [ServiceUrl]/OCR/layout_analysis

说明:

包体中传输图像数据

需要以下 HTTP 头: x-app-key 、x-request-date、x-task-config、x-session-key、x-sdk-version

服务器应答

应答格式: XML 文件

XML 的元素(Element)及含义

顺	 名称	值 (例子)	今以	 备注
序	右柳		百义	田仁

1	ResCode	Success (FAILED)	成功 (失败)	必选
2	ResMessage	Success (Request failed.)	错误信息	必选
3	ErrorNo	8	错误码	必选
4	Result_Token	0E01123456	结果令牌	成功时必
4				选
		<layout_analysis_result></layout_analysis_result>	版面分析结	
_	layout_analysi	<pre><region <="" laft="11" lang="0" pre="" right="680" tan="14" type="0"></region></pre>	果,region 各	成功时必
5	s_result	left="11" top="14" right="689" bottom="120" />	属性含义见	选
			<u>识别区域说明</u>	

示例

识别完成返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>Success</ResCode>
 - <ResMessage>Success</ResMessage>
 - <ErrorNo>0</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_42_30870_20140811171651_1471/Result_Token>
 - <layout_analysis_result>
 - <region type="0" lang="65535" left="11" top="14" right="689" bottom="120" />
 - </layout_analysis_result>
- </ResponseInfo>

识别失败返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>FAILED</ResCode>
 - <ResMessage>Parameter Invalid!</ResMessage>
 - <ErrorNo>4</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_43_23265_20140811152954_1453/Result_Token>
- </ResponseInfo>

x-task-config 参数说明

使用 OCR 进行倾斜校正时,支持的参数及其值列表如下:

◆ capkey(能力名称,必选)

capkey	备注
ocr.cloud.chinese	中文
ocr.cloud.english	英文
ocr.cloud.japanese	日语
ocr.cloud.korean	韩语
ocr.cloud.german	德语
ocr.cloud.french	法语
ocr.cloud.russian	俄语
ocr.cloud.spanish	西班牙语
ocr.cloud.portuguese	葡萄牙语
ocr.cloud.indonesian	印尼语
ocr.cloud.italian	意大利语

◆ engine (引擎类型,必选)

engine	备注
1	多语种文本识别引擎

◇ lang(识别语言,必选,且应与capkey对应)

lang	备注(使用各能力时 lang 应取值)
ChinesePRC+English	ocr.cloud.chinese
English	ocr.cloud.english
Japanese+English	ocr.cloud.japanese
Korean+English	ocr.cloud.korean
German	ocr.cloud.german
French	ocr.cloud.french
Russian	ocr.cloud.russian
Spanish	ocr.cloud.spanish
PortugueseStandard	ocr.cloud.portuguese
Indonesian	ocr.cloud.indonesian
Italian	ocr.cloud.italian

3.3. OCR 自动识别接口

本接口在提交识别请求时,同步在 http 请求的回应消息中返回识别结果。

访问

(POST) [ServiceUrl]/OCR/auto recognise

说明:

包体中传输图像数据

需要以下 HTTP 头: x-app-key 、x-request-date、x-task-config、x-session-key、x-sdk-version

服务器应答

应答格式: XML 文件

XML 的元素(Element)及含义

顺序	名称	值 (例子)	含义	备注
1	ResCode	Success (FAILED)	成功 (失败)	必选
2	ResMessage	Success (Request failed.)	错误信息	必选
3	ErrorNo	8	错误码	必选
4	Result_Token	0E01123456	结果令牌	成功时必选
5	Result	<result>测试文本</result>	识别结果, UTF-8 格式文 本	成功时必选

示例

识别完成返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>Success</ResCode>
 - <ResMessage>Success</ResMessage>
 - <ErrorNo>0</ErrorNo>
 - <Result Token>36 90 40 23265 20140811174202 1949
 - <Result>测试文本</Result>
- </ResponseInfo>

识别失败返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>FAILED</ResCode>
 - <ResMessage>Parameter Invalid!</ResMessage>
 - <ErrorNo>4</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_43_23265_20140811152954_1453/Result_Token>
- </ResponseInfo>

x-task-config 参数说明

使用 OCR 进行倾斜校正时,支持的参数及其值列表如下:

◆ capkey(能力名称,必选)

capkey	备注
ocr.cloud.chinese	中文
ocr.cloud.english	英文
ocr.cloud.japanese	日语
ocr.cloud.korean	韩语
ocr.cloud.german	德语
ocr.cloud.french	法语
ocr.cloud.russian	俄语
ocr.cloud.spanish	西班牙语
ocr.cloud.portuguese	葡萄牙语
ocr.cloud.indonesian	印尼语
ocr.cloud.italian	意大利语

◆ engine(引擎类型,必选)

engine	备注
1	多语种文本识别引擎

◆ lang(识别语言,必选,且应与capkey对应)

lang	备注(使用各能力时 lang 应取值)
ChinesePRC+English	ocr.cloud.chinese
English	ocr.cloud.english
Japanese+English	ocr.cloud.japanese
Korean+English	ocr.cloud.korean
German	ocr.cloud.german
French	ocr.cloud.french
Russian	ocr.cloud.russian
Spanish	ocr.cloud.spanish
PortugueseStandard	ocr.cloud.portuguese
Indonesian	ocr.cloud.indonesian
Italian	ocr.cloud.italian

3.4. OCR 指定识别区域的识别接口

本接口在提交识别请求时,同时指定要识别的区域列表,同步在 http 请求的回应消息中返回识别结果,仅对指定的区域进行识别。

访问

(POST) [ServiceUrl]/OCR/advanced recognise

说明.

包体中传输图数据和识别区域信息,组合方式如下:

- 第一部分是图像数据
- •第二部分紧跟第一部分,是指定的区域识别信息,形似
- " <layout_analysis_result><region type="0" lang="0" left="11" top="14" right="689" bottom="120" /></layout_analysis_result>",详细含义参见<u>识别区域说明</u>,可指定多个区域。 需要以下 HTTP 头: x-app-key 、x-request-date、x-task-config、x-session-key、x-sdk-version

服务器应答

应答格式: XML 文件

XML 的元素 (Element) 及含义

顺序	名称	值 (例子)	含义	备注
1	ResCode	Success (FAILED)	成功 (失败)	必选
2	ResMessage	Success (Request failed.)	错误信息	必选
3	ErrorNo	8	错误码	必选
4	Result_Token	0E01123456	结果令牌	成功时必选
5	Result	<result>测试文本</result>	识别结果, UTF-8 格式文 本	成功时必选

示例

识别完成返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>Success</ResCode>
 - <ResMessage>Success</ResMessage>
 - <ErrorNo>0</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_40_23265_20140811174202_1949/Result_Token>
 - <Result>测试文本</Result>

</ResponseInfo>

识别失败返回结果示例:

- <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ResponseInfo>
 - <ResCode>FAILED</ResCode>
 - <ResMessage>Parameter Invalid!</ResMessage>
 - <ErrorNo>4</ErrorNo>
 - <Result_Token>36_90_43_23265_20140811152954_1453/Result_Token>
- </ResponseInfo>

x-task-config 参数说明

使用 OCR 进行倾斜校正时,支持的参数及其值列表如下:

◆ capkey(能力名称,必选)

capkey	备注
ocr.cloud.chinese	中文
ocr.cloud.english	英文
ocr.cloud.japanese	日语
ocr.cloud.korean	韩语
ocr.cloud.german	德语
ocr.cloud.french	法语
ocr.cloud.russian	俄语
ocr.cloud.spanish	西班牙语
ocr.cloud.portuguese	葡萄牙语
ocr.cloud.indonesian	印尼语
ocr.cloud.italian	意大利语

◆ engine (引擎类型,必选)

engine	备注
1	多语种文本识别引擎

◆ lang(识别语言,必选,且应与capkey对应)

lang	备注(使用各能力时 lang 应取值)
ChinesePRC+English	ocr.cloud.chinese
English	ocr.cloud.english

Japanese+English	ocr.cloud.japanese
Korean+English	ocr.cloud.korean
German	ocr.cloud.german
French	ocr.cloud.french
Russian	ocr.cloud.russian
Spanish	ocr.cloud.spanish
PortugueseStandard	ocr.cloud.portuguese
Indonesian	ocr.cloud.indonesian
Italian	ocr.cloud.italian

3.5. 识别区域说明

region 各属性及说明如下表:

属性名	含义	备注
type	识别区域类型	无
lang	识别区域语言	仅使用中文能力时有效
left	区域左边界坐标	无
top	区域上边界坐标	无
right	区域右边界坐标	无
bottom	区域下边界坐标	无

type 取值列表

值	含义
0	横排文本
1	竖排文本
2	表格区域
3	图片区域,不参与识别

lang 取值列表

值	含义
0	默认语言,与配置中设置的语言相同
1	中文简体
2	中文繁体
3	中文繁体,同2
4	英文