py\_voice 说明文档

版本控制

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 修改日期 | 说明 | 修订人 |
| 2015-10-21 | 文档建立 | 严帅 |

类名:EWayVoice

描述：完成语音记录识别，以及语音播报功能。

私有变量描述：

1. API\_KEY 调用百度语音用户标识。

类型：string

数据说明：

2. API\_SECRET 调用百度语音用户密钥。

类型：string

数据说明：

3. stop\_thread\_flag 控制语音进程开关标定。

类型：string

数据说明：

4. audio 记录语音文件。

类型：int

数据说明： 0，NULL；1，camera on ；2，camera off

5. res 记录语音识别结果。

类型：string

数据说明：

6. r 调用百度语音传API\_KEY 和API\_SECRET值调用百度语音类库方法。

类型：

数据说明：

…

外部接口描述：

1. say 传入字符串，调用函数即可。

2. audio\_in 应用麦克风进行语音记录。

3. recognize\_audio 识别语音文件内容并转化为字符串。

4. stop\_thread 更新全局变量 stop\_thread\_flag，结束语音进程。

5. voice\_control 对语音识别结果进行关键字查询，并发返回相应指令。

功能示例：

具体函数定义：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

函数名： say（str\_static）

描述：将字符串内容转化为语音并输出。

输入参数定义：传入字符串，支持中英文以及数字等。

输出参数定义：无输出

调用实例：

voice = EWayVoice() #实例化对象

voice.say(“Hello World!”) #实例化对象后调用 EWayVoice类方法。

函数名：audio\_in（\*args）

描述：调用麦克风记录语音输入。

输入参数定义： \*args：List数组，数组0位置数值表示语音记录持续时间。

输出参数定义：无输出，更新全局变量self.audio

调用实例：

voice.audio\_in([1,2])

函数名：recognize\_audio(\*args)

描述：识别语音内容，转化为解析后内容的字符串。

输入参数定义：args，同函数audio\_in

输出参数定义：res为string类型，语音识别结果。

调用实例：

result = voice.recognize\_audio([1,2])

注意事项：

函数 recognize\_audio调用前必须先调用 voice.audio\_in，否则识别内容andio\_in为空。后

期会做改进。

函数名：stop\_thread（）

描述：更新全局变量 stop\_thread\_flag为False，以结束语音进程。

输入参数定义：无

输出参数定义：更新全局变量stop\_thread\_flag

调用实例：

voice.stop\_thread()

函数名：voice\_control()

描述：输出轮子指令值为1，2，3，4，11，12或者-1,分别进行前进、后退、左传、右转等。

输入参数定义：无

输出参数定义：value （1，2，3，4，11，1 or -1）

调用实例：

command = voice.voice\_control()

函数名：return\_command（）

描述：调用函数voice\_control()，返回轮子控制指令。

输入参数定义：无

输出参数定义： command，轮子控制指令。

调用实例：

voice.return\_command()

Flow Chart:

