# 智锋互联官方技术博客

■ 目录视图

₩ 摘要视图

RSS 订阅

### 个人资料



📵 📵 🐠





访问: 3761528次

积分: 51987

等级: BLOC > 9

排名: 第37名

原创: 1270篇转载: 71篇

译文: 34篇 评论: 5505条

### 我的课程





20150612.CPP

难度, 高级 类型:实战教学



20150613.CPP

难度, 高级 类型: 实战教学



20150614.CPP

难度: 高级 类型: 实战教学

### 文章搜索

### 博客专栏



cocos2dx游戏开

**文音** 80篇 阅读: 217333



VS2013实战拆 **文音**. 24篇 阅读: 26163

VisualStduio2013C

【免费公开课】模板匹配的字符识别(OCR)算法原理 有奖试读—漫话程序员面试求职、升职加薪、创业与生活

## VC++基于微软语音引擎开发语音识别总结

标签: 引擎 vc++ 微软 preprocessor tts api

2010-02-20 17:42 28460人阅读

评论(320) 收藏 举报

₩ 分类:

微软语音识别语音朗读技术(20) **VC++**编程技术(782) **Visual C++2010**编程技术(322)

■版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。

### 关于SAPI的简介

### API 概述

SAPI API在一个应用程序和语音引擎之间提供一个高级别的接口。 SAPI 实现了所有必需的对各种语音引擎的实时 的控制和管理等低级别的细节。

SAPI引擎的两个基本类型是文本语音转换系统(TTS)和语音识别系统。TTS系统使用合成语音合成文本字符串和文 件到声音音频流。语音识别技术转换人类的声音语音流到可读的文本字符串或者文件。

### 文本语音转换API

应用程序能通过IspVoice的对象组建模型(COM)接口控制文本语音转换。一旦一个应用程序有一个已建立的IspVoice 对象(见Text-to-Speech指南),这个应用程序就只需要调用ISpVoice::Speak就可以从文本数据得到发音。另外, ISpVoice接口也提供一些方法来改变声音和合成属性,如语速ISpVoice::SetRate,輸出音量ISpVoice::SetVolume,改变 当前讲话的声音ISpVoice::SetVoice等。

特定的SAPI控制器也可以嵌入输入文本使用来实时的改变语音合成器的属性,如声音,音调,强调字,语速和音 量。这些合成标记在sapi.xsd中,使用标准的XML格式,这是一个简单但很强大定制TTS语音的方法,不依赖于特定的引 擎和当前使用的声音.

ISpVoice::Speak方法能够用于同步的(当完全的完成朗读后才返回)或异步的(立即返回,朗读在后台处理)操作。 当同步朗读(SPF\_ASYNC)时,实时的状态信息如朗读状态和当前文本位置可以通过ISpVoice::GetStatus得到。当异步 朗读时,可以打断当前的朗读输出以朗读一个新文本或者把新文本自动附加在当前朗读输出的文本的末尾。

除了ISpVoice接口之外SAPI也为高级TTS应用程序提供许多有用的COM接口。

### 事件

SAPI用标准的回调机制(Window消息,回调函数 or Win32 事件)来发送事件来和应用程序通信。对于TTS,事件 大多用于同步地输出语音。应用程序能够与它们发生的实时行为例如单词边界,音素,口型或者应用程序定制的书签等同 步。应用程序能够用ISpNotifySource, ISpNotifySink, ISpNotifyTranslator, ISpEventSink, ISpEventSource, 和 ISpNotifyCallback初始化和处理这些实时事件。

应用程序通过使用ISpContainerLexicon, ISpLexicon 和IspPhoneConverter提供的方法能为语音合成引擎提供定制的 单词发音。

### 咨源

查找和选择SAPI语音数据如声音文件及发音字典可以被下列COM接口控制: ISpDataKey, ISpRegDataKey, ISpObjectTokenInit, ISpObjectTokenCategory, ISpObjectToken, IEnumSpObjectTokens, ISpObjectWithToken, ISpResourceManager 和 IspTask。

最后,有一个接口能把声音输出到一些指定目标如电话和自定硬件 (ISpAudio, ISpMMSysAudio, ISpStream, ISpStreamFormat, ISpStreamFormatConverter)。

语音识别 API



文章: 180篇 阅读: 157078



VC++2012编程 演练数据结构 文章: 35篇 阅读: 63021



Visual Studio 11 开发专栏 文章: 50篇 阅读: 154399



Windows8开发 专栏 文章: 60篇 阅读: 231179



语音交互开发 文章: 44篇 阅读: 591636



WindowsC++编程 文章: 202篇 阅读: 1351105



VisualC++信息 安全编程 文章: 90篇 阅读: 361050



Visual C++2010 开发编程

文章: 70篇 阅读: 499424



office2010开发 办公自动化 文章: 27篇 阅读: 90845

## 尹成老师

微博



清华土匪帮帮加关注

#微博桌面美图#

2日0日 22:40 柱华 1 迩公

TA 的粉丝 (2341)



屋丝农夫

全部»

WISE 席丝秋大

### 文章分类

.net技术 (47)

3D UI技术 (1)

Android技术 (6)

C#4.0技术 (32)

C语言编程 (78)

IBM viaVoice语音识别 (6) Java移动技术 (2)

NUANCE 语音识别技术 (2)

office2010技术 (26)

VC++编程技术 (783)

Visual C++2010编程技术 (323)

就像ISpVoice是语音合成的主接口, IspRecoContext是语音识别的主接口。像ISpVoice一样,它是一个IspEventSource接口,这意味着它是语音程序接收被请求的语音识别事件通知的媒介。

一个应用程序必须从两个不同类型的语音识别引擎(ISpRecognizer)中选择一种。一种是可以与其它语音识别程序共享识别器的语音识别引擎,这在大多数识别程序中被推荐使用。为了为IspRecognizer建立一个共享的ISpRecoContext接口,一个应用程序只需要用CLSID\_SpSharedRecoContext调用COM的 CoCreateInstance方法。这种方案中,SAPI将建立一个音频输入流,把它设置为SAPI默认的音频输入流。对于大型服务器程序,它可能在单独在一个系统上运行,性能是关键,一个InProc语音识别引擎更适合。

为了为InProc ISpRecognizer建立一个IspRecoContext,程序必须首先用CLSID\_SpInprocRecoInstance调用CoCreateInstance来建立属于它自己的InProc IspRecognizer。然后程序必须调用ISpRecognizer::SetInput(见 also ISpObjectToken)来建立一个音频输入流。最后程序可以调用ISpRecognizer::CreateRecoContext来得到一个IspRecoContext。

下一步是建立程序感兴趣的事件通知,因为IspRecognizer也是一个IspEventSource,IspEventSource实际上是 IspNotifySource,程序从它的ISpRecoContext可以调用IspNotifySource的一个方法来指出IspRecoContext的哪里的事件 应该被报告。然后它应该调用ISpEventSource::SetInterest来指出哪些事件应该通报。最重要的事件是 SPEI\_RECOGNITION,指出和IspRecoContext相关的IspRecognizer已经识别了一些语音。其他可用到的语音识别事件的详细资料参见SPEVENTENUM。

最后,一个语音程序必须建立,加载,并且激活一个IspRecoGrammar,本质上就是指出哪些类型的发言被识别,例如口述或一个命令和控制文法。首先,程序用ISpRecoContext::CreateGrammar建立一个IspRecoGrammar,然后程序加载适合的文法,下面两个方法中调用其中一个:口述模式的调用方法ISpRecoGrammar::LoadDictation,命令和控制模式的则调用方法ISpRecoGrammar::LoadCmdxxx。最后为了激活这些文法以开始进行识别,程序为口述模式调用ISpRecoGrammar::SetRuleState或者ISpRecoGrammar::SetRuleIdState。

当识别依靠通知机制返回到程序,SPEVENT结构的成员IParam将是一个IspRecoResult,程序可以确定什么被识别和使用了IspRecoContext的哪个IspRecoGrammar。

一个IspRecognizer,无论是否是共享的还是InProc的,都可以有多个IspRecoContexts和它关联,并且每个都可以通过它自己的事件通知方法通知IspRecognizer。从一个IspRecoContext可以建立多个IspRecoGrammars,以便于识别不同类型的发言。

利用微软Speech SDK 5.1在MFC中进行语音识别开发时的主要步骤,以Speech API 5.1+VC6为例:

1、初始化COM端口

一般在CWinApp的子类中,调用ColnitializeEx函数进行COM初始化,代码如下:

::ColnitializeEx(NULL,COINIT\_APARTMENTTHREADED); // 初始化COM

注意:调用这个函数时,要在工程设置(project settings)->C/C++标签,Category中选Preprocessor,在Preprocessor definitions:下的文本框中加上", WIN32\_DCOM"。否则编译不能通过。

2、创建识别引擎

微软Speech SDK 5.1 支持两种模式的:共享(Share)和独享(InProc)。一般情况下可以使用共享型,大的服务型程序使用InProc。如下:

hr = m\_cpRecognizer.CoCreateInstance(CLSID\_SpSharedRecognizer);//Share

 $hr = m\_cpRecognizer. CoCreateInstance(CLSID\_SpInprocRecognizer); //InProcRecognizer) = m\_cpRecognizer - m\_$ 

如果是Share型,可直接进到步骤3;如果是InProc型,必须使用 ISpRecognizer::SetInput 设置语音输入。如下:CComPtr<ISpObjectToken> cpAudioToken; //定义一个token

hr = SpGetDefaultTokenFromCategoryId(SPCAT\_AUDIOIN, &cpAudioToken); //建立默认的音频输入对象 if (SUCCEEDED(hr)) { hr = m\_cpRecognizer->SetInput(cpAudioToken, TRUE);}

CComPtr<ISpAudio> cpAudio: //定义一个音频对象

hr = SpCreateDefaultObjectFromCategoryId(SPCAT\_AUDIOIN, &cpAudio);//建立默认的音频输入对象 hr = m\_cpRecoEngine->SetInput(cpAudio, TRUE);//设置识别引擎输入源

3、创建识别上下文接口

4、设置识别消息

戓者:

调用 SetNotifyWindowMessage 告诉Windows哪个是我们的识别消息,需要进行处理。如下: hr = m\_cpRecoCtxt->SetNotifyWindowMessage(m\_hWnd, WM\_RECOEVENT, 0, 0); SetNotifyWindowMessage 定义在 ISpNotifySource 中。

5、设置我们感兴趣的事件

其中最重要的事件是"SPEI\_RECOGNITION"。参照 SPEVENTENUM。代码如下:
const ULONGLONG ullinterest = SPFEI(SPEI\_SOUND\_START) | SPFEI(SPEI\_SOUND\_END) | SPFEI
(SPEI\_RECOGNITION):

hr = m\_cpRecoCtxt->SetInterest(ullInterest, ullInterest);

6、创建语法规则

语法规则是识别的灵魂,必须要设置。分为两种,一种是听说式(dictation),一种是命令式(command and control---C&C)。首先利用ISpRecoContext::CreateGrammar 创建语法对象,然后加载不同的语法规则,如下:

```
Visual Studio2012 (167)
                                //dictation
Windows CE技术 (1)
                            hr = m_cpRecoCtxt->CreateGrammar( GIDDICTATION, &m_cpDictationGrammar );
Windows mobile 技术 (2)
                            if (SUCCEEDED(hr))
windows phone 7技术 (4)
                            {
Windows7编程技术 (54)
                            hr = m_cpDictationGrammar->LoadDictation(NULL, SPLO_STATIC);//加载词典
Windows8 (181)
                            }
云计算技术 (3)
互联网创业 (8)
                            hr = m_cpRecoCtxt->CreateGrammar( GIDCMDCTRL, &m_cpCmdGrammar);
多核优化与并行计算 (4)
                            然后利用ISpRecoGrammar::LoadCmdxxx 加载语法,例如从CmdCtrl.xml中加载:
信息安全 (41)
                            WCHAR wszXMLFile[20]=L"";
创业与励志 (34)
                            MultiByteToWideChar(CP_ACP, 0, (LPCSTR)"CmdCtrl.xml", -1, wszXMLFile, 256);//ANSI转UNINCODE
微软技术构架 (3)
                            hr = m_cpCmdGrammar->LoadCmdFromFile(wszXMLFile,SPLO_DYNAMIC);
微软语音识别语音朗读技术 (21)
                            注意:C&C时, 语法文件使用xml格式,参见Speech SDK 5.1 中的 Designing Grammar Rules。简单例子:
感慨人生与人生思绪 (20)
                            <GRAMMAR I ANGID="804">
木马外挂黑客技术 (2)
                              <DEFINE>
物理安全 (3)
物联网产业 (5)
                               <ID NAME="CMD" VAL="10"/>
移动3G技术 (12)
                              </DEFINE>
项目管理 (5)
                              <RULE NAME="COMMAND" ID="CMD" TOPLEVEL="ACTIVE">
HTML5 (6)
                              <| >
Sliverlight (2)
                            尹成</P>
Visual Studio11 (37)
                            山东大学
数据结构与算法 (36)
                            中科院
Visual C++2012 (65)
                               </L>
Windows8内核 (1)
                              </RULE>
linux cygwin (0)
                            </GRAMMAR>
linux C/C++ (162)
                            LANGI*="804"代表简体中文,在<*>...</*>中增加命令。
Eclipse C/C++ (15)
                                7、在开始识别时,激活语法进行识别
iOS (1)
                            hr = m_cpDictationGrammar->SetDictationState( SPRS_ACTIVE );//dictation
Android (16)
                            hr = m_cpCmdGrammar->SetRuleState( NULL,NULL,SPRS_ACTIVE );//C&C
HTML5 (0)
                                8、获取识别消息,进行处理
cocos2d-x (76)
                            截获识别消息(WM_RECOEVENT),然后处理。识别的结果放在CSpEvent的ISpRecoResult 中。如下:
kinect (9)
                                USES CONVERSION;
脑波 (5)
C++模板编程实践 (20)
                            CSpEvent event;
linux系统编程项目实践 (38)
                                switch (event.eEventId)
C++从入门到精通 (4)
Qt (21)
                                case SPEI_RECOGNITION:
C++编程实践 (36)
Windows程序设计快速入门 (5)
                            //识别出了语音输入
Linux shell (30)
                            m bGotReco = TRUE:
CCPP (33)
                            static const WCHAR wszUnrecognized[] = L"<Unrecognized>";
                                CSpDynamicString dstrText;
文章存档
                                //取得识别结果
                            if (FAILED(event.RecoResult()->GetText(SP_GETWHOLEPHRASE, SP_GETWHOLEPHRASE, TRUE, &dstrText,
2016年04月 (2)
                            NULL)))
2016年03月 (20)
2016年02月 (20)
                            dstrText = wszUnrecognized;
2015年05月 (3)
2015年04月 (1)
                                BSTR SRout:
                            dstrText.CopyToBSTR(&SRout);
阅读排行
                                CString Recstring;
                            Recstring.Empty();
vc++经典技巧总结
                 (40386)
                            Recstring = SRout;
语音识别的大规模汉语树
                                //进一步处理
一个Nuance 的语音识别
                 (33702)
                            }
程序员不成熟的若干个特
                 (30511)
                            break:
基于Windows Sdk 与visu
                            }
                 (29959)
VC++界面编程总结
                                9、释放创建的引擎、识别上下文对象、语法等。调用相应的Release函数即可。
                 (29679)
                                 需要源码请在本人CSDN留下email!
基于vc++2008托管代码3
                 (29296)
                                本文作者专著《Visual C++2010开发权威指南》即将推出,敬请关注,Visual C++2010最近技术,Windows7开发最新技术!
VC++基于微软语音引擎
```

(28455)

MFC指针的获取

(27584)

基于vc++2008托管代码升 (27472)

评论排行

年少痴狂, 怀恋曾经的创 (811)

基于Windows Sdk 与visu (333)

中国智慧VS西方智慧-看 (323)

VC++基于微软语音引擎: (320)

程序员不成熟的若干个特 (211)

基于Windows Sdk 与vist (201)

CSDN著名技术专家Visu (163)

基于Google的嵌入式系统 (132)

看榛子不顺眼, 破解NPn (105)

基于Visual C++2010与w (94)

推荐文章

\*4月28--30日: 一起去北展揭开 电信网络诈骗的神秘面纱

\*Spring和MyBatis实现数据的读

\* Android几种常见的多渠道(批 量)打包方式介绍

\*Untiy Native Render Plugin在 VR中的绘制(二): 透明排序

\*随机过程--Metropolis-Hastings 算法

\* Android源码浅析(一) -- VMware Workstation Pro和 Ubuntu Kylin 16.04 LTS安装配

### 最新评论

VC++基于微软语音引擎开发语音 MichaelLiang12:

michaeltmp12@163.com过了这 么多年,楼主的代码给我发一份 吧,还在吗?

## 宇宙悲歌

hello大自然: 尹成, 我之前交的 200块智锋互联的报名费什么时候退给我.你怎么连学生的200块 都吃了呢, 你人品怎

基于Windows Sdk 与visual C++; Xiaoting\_Cheng: 老师,我最近 在学语音交互方面的知识,可以 发一份给我吗?

920632740@qq.com, 谢谢您

基于Windows Sdk 与visual C++;

Xiaoting\_Cheng: 老师,我最近在学语音交互方面的知识,可以 发一份给我吗?

920632740@qq.com, 谢谢您

程序员总结-如何干好一个技术牛

qq\_31100961: 您好, 我现在研 二,FPGA、ARM编程都有接 触,VS基本使用也能胜任。但总 觉得自己浮在表面。最近在犹.

20160123.CCPP详解体系(0002

lwgechen: 非常喜欢您的视频, 受益颇丰

C语言完美体系

Kimoye: 手机不能点开?

一个集成微软语音识别技术与语 SWaKer233: 求一份源代码,谢 谢,1647798198@qq.com

零基础学通C语言,福利来啦!! qq\_33532955ngsomg: 视频怎么

年少痴狂,怀恋曾经的创业岁月,

顶 踩

上一篇 中国智慧VS西方智慧-看中国IT风云与IT产业怪状

下一篇 基于VC++2010实现哈希签名与验证

### 我的同类文章

微软语音识别语音朗读技术 (20) VC++编程技术 (782)

·V编码建Vintato 20 1 0 3 6 3 1 1 3 0 3 2 2 1 1 3 阅读 3 1 0 8

- 基于微软嵌入式系统添加语... 2009-09-23 阅读 4401
- 一个基于c#3.0的开发基于20... 2009-01-13 阅读 14785
- 一个基于c#3.0的开发基于vi... 2009-01-12 阅读 4044
- 基于vc++2008托管代码开发... 2009-01-06 阅读 27472
- 基于Kinect for Windows SD... 2011-07-11 阅读 4174
- 一个基于speech API5.1的通... 2009-02-03 阅读 9490
- 一个基于c#3.0的开发基于vi... 2009-01-12 阅读 14284
- 基于vc++2008托管代码开发... 2009-01-06 阅读 29296

更多文章

## 猜你在找

基于Webrtc的跨平台实时语音通信解决方案 iOS8-Swift开发教程

VC++游戏开发基础系列从入门到精通 iOS8开发技术(Swift版):音频和视频 从此不求人:自主研发一套PHP前端开发框架

如何备份微软的语音识别引擎的训练配置文件 Google微软科大讯飞的语音识别引擎对比 基于Windows Sdk 与visual C++2008 在微软平台上构架 VC++技术杂谈004使用微软TTS语音引擎实现文本朗读







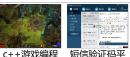




基于vc++2008托管代码开发Windows Vista语音识别







杏看评论

316楼 MichaelLiang12 7小时前发表



michaeltmp12@163.com 过了这么多年,楼主的代码给我发一份吧,还在吗?

315楼 wangzlwzmwl 2016-02-27 14:57发表



最近开始研究语音识别,但网上文档少之又少,博主文档通俗易懂,是语音识别入门的宝典,希望博主不吝赐教一份,学习学 习,谢谢。邮箱brightworks@163.com

314楼 zcv880904 2015-12-02 23:12发表



前辈你好,麻烦发我一份,2206325753@gg.com



313楼 qq 24889145 2015-10-12 16:49发表



前辈,小弟最近也在搞着方面的项目,能不能把源码发小弟一份,万分感谢!!!邮箱:375024641@qq.com

312楼 lkzy625 2015-08-20 10:40发表



时间好久了,不过也希望博主给发份代码学习下,lkzy0625@163.com

311楼 qq 26360165 2015-08-06 23:45发表



670775109@qq.com 多谢

310楼 DWJ1994 2015-06-27 23:18发表



前辈, speech sdk5.1 编译出现error c4996 wcscpy错误怎么办?求救~求救

309楼 DWJ1994 2015-06-27 13:58发表



前辈,我最近在做项目,想参考一下,跪求源码,谢谢!953112934@qq.com

德prince: 尹老师,想学习一下这 方面的知识,谢谢您了, 528405176@qq.com

308楼 DWJ1994 2015-06-27 13:57发表



前辈,我最近在做项目,想参考一下,跪求源码,谢谢!

307楼 好人蜡笔 2015-06-24 09:31发表



前辈,想参考一下您的源码,麻烦给我发一份吧 邮箱453214947@qq.com

万分感谢!!!

306楼 阮小白 2015-06-08 15:49发表



毕业设计, 想参考借鉴源码, 跪谢楼主: 874897981@qq.com

305楼 帕斯酱瞄 2015-05-03 22:21发表



楼主跪求一份代码 544737612@qq.com 万分感谢~

304楼 sinat 27593959 2015-04-21 15:45发表



求源码 谢谢 625239509@qq.com.

303楼 eaikao1 2015-04-14 10:14发表



279712302@qq.com

302楼 eaikao1 2015-04-14 10:14发表



楼主最近用qt在做这个,是毕设,想借鉴一下,跪求源代码

301楼 mushui0633 2015-04-11 20:54发表



http://download.csdn.net/download/lvshijin/1311881

300楼 LeviHsia 2014-12-07 21:10发表



过了这么多年了,不知道还能不能发一下源码 ren\_519@163.com

多谢!

299楼 勇敢无畏的活着 2014-11-12 22:31发表



1224234581@qq.com

楼主麻烦发一下源码,非常感谢!

298楼 pexwin 2014-11-11 01:45发表



85792252@qq.com

求源码,谢谢分享,不胜感激。



297楼 qq\_22960337 2014-11-05 11:16发表 求源码 谢谢 240939914@qq.com

296楼 Grenish 2014-10-27 20:26发表



你好~最近在做一个关于语音识别的项目,想看一下源码学习一下,谢谢了~ 315018428@qq.com

295楼 熊应平 2014-10-24 09:11发表



793178385@qq.com楼主,能给我一份源码吗?谢谢了,感谢分享。

294楼 qq\_16395657 2014-10-20 18:43发表



407742025qq.com楼长急求一份源码 最近课题需要做这个

293楼 linkpark\_123 2014-09-15 20:16发表



你好,麻烦给我一份源码,我现在的项目需要用到这个技术。谢谢!469723727@qq.com

292楼 m\_jq 2014-09-02 23:58发表



mjq44bruce@163.com 求源码,谢谢!

291楼 唏嘘雨铃 2014-08-30 18:33发表



学长求源码 603190275@qq.com

290楼 小小慧724293246 2014-06-18 20:22发表



724293246@qq.com ~~~~(>\_<)~~~ 谢谢楼主

289楼 xiaobailijia 2014-06-18 18:39发表



楼主好人,最近在进行语音识别的课程设计,急的焦头烂额的,看到此贴犹如黑暗中的曙光啊,希望能赐予我一份源代码外加 讲解。不胜感激。。。。

kelehuadao@yeah.net

288楼 liuhuan\_222 2014-05-30 14:28发表



啊,我有没有来晚啊,369327621@qq.com

287楼 kaixuan203 2014-05-08 21:35发表



前辈求源码,感激不尽~~651411746@qq.com

286楼 AAAVIPAAAAA 2014-04-26 02:58发表



求大牛 给个向你学习的机会 2696740052@qq.com

285楼 syl1425191537 2014-04-10 18:50发表



楼主好人,给我一份代码,麻烦您了。邮箱:1425191537@qq.com

284楼 平凡工程师 2014-04-04 21:30发表



shhligcaibin@163.com谢谢楼主

283楼 xytrouble 2014-03-25 15:09发表



大神,最近给语音识别弄的死去活来的能发个源码然后指导指导吗不胜感激~~~373039945@qq.com

282楼 leboy\_ 2014-03-01 23:15发表



哪位有源码可以给我发一下么??960993358@qq.com 谢谢了!!

281楼 leboy\_ 2014-02-27 11:24发表



求源码学习 谢谢 960993358@gq. 960993358@qq.com

280楼 duanrencai 2014-02-26 22:10发表



求源码,用来学习研究,谢谢 871319698@qq.com

279楼 jayrian19233 2014-01-03 10:02发表



求哪位亲给一份源码,等待中,我的邮箱450861054@qq.com。急用。。。谢了。。

278楼 shixi0501 2013-12-04 16:29发表



请楼主发一份源码。 shixi0501@163.com

277楼 morces 2013-10-15 12:41发表



请提需一份源码学习。谢谢 请提需一份源码字之 qhl1024@163.com

276楼 woshizhouxiaotao 2013-10-15 10:43发表



楼主好人,给我一份代码。邮箱:378018297@qq.com

275楼 福尔摩斯2013 2013-10-13 00:08发表



麻烦给我一份代码,谢谢! 784200562@qq.com

274楼 meidehaier 2013-10-11 20:22发表



帮主,真厉害呀!我需要你的源码作研究,很是感谢。1032116997@qq.com

273楼 denayl01 2013-09-16 18:19发表



最近在做音频文件的识别项目,手上的相关资料很少,非常希望楼主能提供份源代码供借鉴和学习。 邮箱:dengyl01@163.com,谢谢楼主。

272楼 zhouchang1988 2013-09-12 15:40发表



求源码一份,用来学习~ 谢谢~

279601550@qq.com

271楼 qq554350674 2013-09-11 23:34发表



楼主!求份源码学习!感激不尽啊 554350674@qq.com

270楼 fenglianghuai 2013-09-02 10:17发表



你好,我正在学习,麻烦给我发一份 56209964@qq.com

269楼 XLTL09512 2013-08-31 10:09发表



9324403@qq.com 麻烦发我一份,多谢!

268楼 赵明明 2013-08-24 23:54发表



求源码啊,十分感谢 346832670@qq.com

267楼 林毅 2013-08-05 13:05发表



大学科技立项研究过这个,貌似都一条语句,使用了win7语音识别的东东,做了一个语音词典,这是自己的vc之路的开端

266楼 empty16 2013-06-19 08:59发表



楼主,你好,最近在学习这一块,能不能发一份源码,谢谢 emptyzx16@163.com,谢谢

265楼 新来的小白 2013-06-03 21:17发表



你好,最近在研究语音识别,求一份源码,谢谢。 1223003808@qq.com

264楼 shuyaoyimei 2013-05-19 09:34发表



最近在做语音识别,不好意思,挖了您的老帖,求一份源码,研究!shuyaoyimei@gmail.com!多谢!

263楼 稔瓷 2013-05-16 12:07发表



求源码 谢谢~ 求源码一份,用来学习~

lzhh101@126.com

262楼 u010564810 2013-05-05 11:15发表



可不可以发代码还有相关的一些资料,谢谢了。

261楼 u010564810 2013-05-05 11:13发表



最近在研究这一块,麻烦发一下吧。十分感谢!1181852427@qq.com

260楼 Donot 2013-04-25 14:12发表



请楼主或者看到的同学们给我发一份,非常感谢!978794081@qq.com

259楼 yangzai77 2013-04-16 19:49发表



忘了补充一下,我要的是c++的MFC下的代码,感谢了!!

258楼 yangzai77 2013-04-16 19:47发表



麻烦大神发份代码,我正在学习!!121394930@qq.com

257楼 rKmg 2013-03-18 17:22发表



chen9xin@qq.com 谢谢大神分享

256楼 catiaman 2013-03-06 11:09发表



你好麻烦发我一份吧,谢谢 mu.something@gmail.com

255楼 li2012zhaoxi 2013-03-03 20:47发表



1084698040@qq.com

254楼 liuhoukai1 2013-03-02 19:18发表



楼主源码在win7下支持吗?

251楼 lcchen 2013-01-29 13:23发表

pccd01@126.com 想学习一下,麻烦了!

250楼 xnxzh501 2013-01-19 17:04发表

麻烦发一份!xnxzh501@163.com

249楼 ericwengweibo 2013-01-12 21:21发表

麻烦给一分代码,谢谢! eric.weng@gmail.com

248楼 hj3726 2013-01-05 17:01发表

你好楼主,现在我因为毕业设计的问题正好需要参考资料,不知道您可不可以把源程序发到我的邮箱里去呢。邮箱:Lhj0087@126.com

247楼 anson2122898 2012-12-24 20:30发表

你好楼主,本人现在正在研究语音识别的初级阶段,不知能给份源码吗 523370156@qq.com

246楼 jackson3643 2012-12-21 10:58发表

楼主辛苦了,求一份源代码,小弟不胜感激644846280@qq.com

245楼 chenzhao064 2012-12-18 20:56发表

博主,求一份代码,714849400@qq.com多谢了!

244楼 song5102818 2012-12-12 10:38发表

你好,我看了几遍,非常想要一份研究一下,谢谢。lianday@yeah.net

243楼 liron71 2012-11-30 15:21发表

一种实现人工智能程序自进化的概念原理 http://blog.csdn.net/liron71/article/details/8242670

242楼 lee\_love\_xix 2012-11-30 14:13发表

现在正要学习这一块的知识,发现您的这篇博客非常适合我,将的很详细,求一份源码拜读。谢谢。leetongkaka@qq.com

241楼 CUMBER 2012-11-23 09:30发表



351294690@qq.com 谢谢

240楼 aumaybound 2012-10-31 17:50发表

你好,请发份源码,多谢了! 1285899099@qq.com

239楼 yzsyb 2012-10-31 14:40发表

楼主您好,可以发一份代码给我吗?最近在研究语音和文本 sybao356@126.com 非常感谢,如果你能给我发一份的话

238楼 merryken 2012-10-30 17:11发表

楼主您好,想入门语音识别,麻烦您给我发一份源码。谢谢了。 562600783@qq.com

237楼 kkyangx 2012-10-18 11:34发表

楼主您好,597411933@qq.com 麻烦您给我发一份源码。谢谢了。

236楼 laoyang8002 2012-10-16 23:53发表



楼主您好,想入门语音识别,麻烦您给我发一份源码。谢谢了。 yangjinpeng2008@139.com

235楼 marliush 2012-10-08 16:52发表



您好,最近初学语音识别,很想使用您的源代码做为实例学习下,邮箱:marliush@163.com

234楼 hbxia 2012-10-07 23:31发表



您好!希望能够得到您的源码:839611568@qq.com

233楼 bsnry 2012-10-05 15:28发表



你好,我要代码:657097484@qq.com

谢谢

232楼 jszx13579 2012-09-29 00:19发表



最近在学习语音识别方面的源码 非常感谢分享

34546700@qq.com

231楼 wsfhjy 2012-09-26 08:21发表



楼主麻烦发我一份哈:wsftsl@126.com

感激不尽

230楼 yhsd046 2012-09-17 18:23发表



博主真牛,能否发一份代码给我,邮箱:9468897@qq.com,多谢博主了。

229楼 tanxx1214 2012-09-05 22:11发表



麻烦能给一份代码么,非常感谢!! hoiey@126.com

228楼 leeliak 2012-08-28 11:47发表



跪求一份 81006152@qq.com

227楼 cycas121 2012-08-19 15:23发表



644486182@qq.com 感谢分享 正在思考 语音合成

226楼 ssxx520 2012-08-17 17:23发表



我是初学者,能给我一份吗?谢谢啦,邮箱是478655665@qq.com 不胜感激...

225楼 sunzh1wei 2012-08-11 14:07发表



找了好久了,都是一些不行的,看老大的这个真不错,能给份源码学习吗,非常感谢。。。。邮箱:648590375@qq.com

224楼 xdd10jishi 2012-08-08 15:10发表



1293687903@qq.com老师,我正需要这方面的资料,最近跟同学在做这方面的研究。请问能给我发一份吗?

223楼 a294478121 2012-08-08 13:57发表



294478121@qq.com 万分感谢

222楼 粉红色流氓兔 2012-08-01 09:44发表



要是有C#的就更完美了

221楼 粉红色流氓兔 2012-08-01 09:43发表



wang\_yu0207@163.com 谢谢楼主,正需要这方面的学习资料

220楼 pi857005421 2012-07-28 20:23发表



changwei2003@126.com 谢谢老师

219楼 瀚度 2012-07-28 10:58发表



老师,给我份源码吧,我正在学这个呢。 を別, 結我份源码吧, Prolovecui@163.com

218楼 Fashionxu 2012-07-19 12:52发表



fashionxu@qq.com. 谢谢

VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQu		查看更多评论
提交 以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场    Letter	发表评论	
提交 *以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场	用户名:	MichaelLiang12
以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场	评论内容:	<b></b>
以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场		
核心技术类目         全部主題 Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenS         VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP JQu         BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit         Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo		
核心技术类目         全部主題 Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenS         VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP JQu         BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit         Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo		
*以上用户言论只代表其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场		
核心技术类目  全部主题 Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenS VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP JQu BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo		
全部主題 Hadoop AWS 移动游戏 Java Android iOS Swift 智能硬件 Docker OpenS VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQu BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo	以上用户言论只代表基	其个人观点,不代表CSDN网站的观点或立场
VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQu BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo	Las v. 11. In via me	
VPN Spark ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQu BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo	核心技术类目	
BI HTML5 Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unit Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo		ANALO TATILIZATION IN ANALONI IOO ONTO TOTALIZATION OF THE
Splashtop UML components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack coremail OPhone CouchBase 云计算 iOS6 Rackspace Web App SpringSide Maemo	全部主题 Hado	,
	全部主题 Hado VPN Spark	ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQuer
Compuware 大数据 aptech Perl Tornado Ruby Hibernate ThinkPHP HBase Pure	全部主题 Hado VPN Spark BI HTML5 S	ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQuer Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unity
,	全部主题 Hado VPN Spark BI HTML5 S Splashtop UML	ERP IE10 Eclipse CRM JavaScript 数据库 Ubuntu NFC WAP jQuer Spring Apache .NET API HTML SDK IIS Fedora XML LBS Unity _ components Windows Mobile Rails QEMU KDE Cassandra CloudStack

公司简介 | 招贤纳士 | 广告服务 | 银行汇款帐号 | 联系方式 | 版权声明 | 法律顾问 | 问题报告 | 合作伙伴 | 论坛反馈

网站客服 杂志客服 微博客服 webmaster@csdn.net 400-600-2320 | 北京创新乐知信息技术有限公司 版权所有 | 江苏乐知网络技术有限公司 提供商务支持 京 ICP 证 09002463 号 | Copyright © 1999-2014, CSDN.NET, All Rights Reserved 😲