ß

≔

 \odot

8

CSDN新首页上线啦,邀请你来立即体验! (http://blog.csdn.net/)

CSDN

博客 (//blog.c/s/dnw.nvet/Stdef(#tet/Offleef#)toolba学院 (//edu.csdn.net?ref=toolbar)

下载 (//download.csdn.net?ref=toolbar) GitChat (//gitbook.cn/?ref=csdn)

更多▼





(//write(b/kgithocsdkncnét/epo/s ref=toollbar)source=csdnl





原创	粉丝	喜欢	0 (https://gil
46	1	0	utm_sour

更多文章 (http://blog.csdn.net/fuwei52331314)

Widget 窗口小部件 (http://blog.csdn.ne t/fuwei52331314/article/details/566733 27)

Android中的状态选择器 (http://blog.csd n.net/fuwei52331314/article/details/566 69699)

android控件的属性 (http://blog.csdn.ne t/fuwei52331314/article/details/566692 41)

相关推荐

他的最新文章

android中JNI的用途及简单使用 (http://blo g.csdn.net/Shirly YY/article/details/5388

Android JNI编程(七)——使用AndroidS tudio编写第一个JNI程序 (http://blog.csdn. net/a zhon/article/details/53097512)

如何在Android下使用JNI (http://blog.csd



Android中JNI的使用

原创 2017年02月15日 17:12:40

标签: android (http://so.csdn.net/so/search/s.do?g=android&t=blog) /

jni (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=jni&t=bloq) /

android studio (http://so.csdn.net/so/search/s.do?q=android studio&t=blog)

CC 541

Android中JNI的使用

我们知道在android中进程保活,热修复,硬件接入等等都需要底层的支持,而底层代码是 C 、C++ 写的,那么 在 Android 中怎么调用底层的库呢?这里就需要了解 JNI 技术。

1、什么是JNI?

JNI是Java Native Interface的缩写,它提供了若干的API (http://baike.baidu.com/subview/16068/5889234.htm) 实现了Java和其他语言的通信(主要是C(http://baike.baidu.com/subview/10075/6770152.htm)&C++ (http://baike.baidu.com/view/824.htm))。从Java1.1开始, JNI标准成为java平台的一部分,它允许Java代码和其他 语言写的代码进行交互。JNI一开始是为了本地已编译 (http://baike.baidu.com/view/69568.htm)语言,尤其是C和 C++而设计的,但是它并不妨碍你使用其他编程语言,只要调用约定受支持就可以了。使用iava与本地已编译的代码交互 (http://baike.baidu.com/subview/383268/15834702.htm),通常会丧失平台可移植性 (http://baike.baidu.com/view/1936417.htm)。但是,有些情况下这样做是可以接受的,甚至是必须的。例如,使用一 些旧的库,与硬件、操作系统进行交互,或者为了提高程序的性能。JNI标准至少要保证本地代码 (http://baike.baidu.com/view/3555594.htm)能工作在任何Java虚拟机 (http://baike.baidu.com/view/1132.htm) 环境。这个百度百科上的完整描述,下面简单点来说吧。

JNI(Java (http://lib.csdn.net/base/java)Native Interface)意为Java (http://lib.csdn.net/base/javase)本地调 用,它允许Java代码和其他语言写的代码进行交互,简单的说,一种在Java虚拟机控制下执行代码的标准机制。

2、JNI的优缺点

优点:

可以使用本地的代码,为java与C语言之间建立了一个桥梁

缺点:

1>、程序不再跨平台 (http://baike.baidu.com/view/469855.htm)。要想跨平台,必须在不同的系统环境下重新编译本

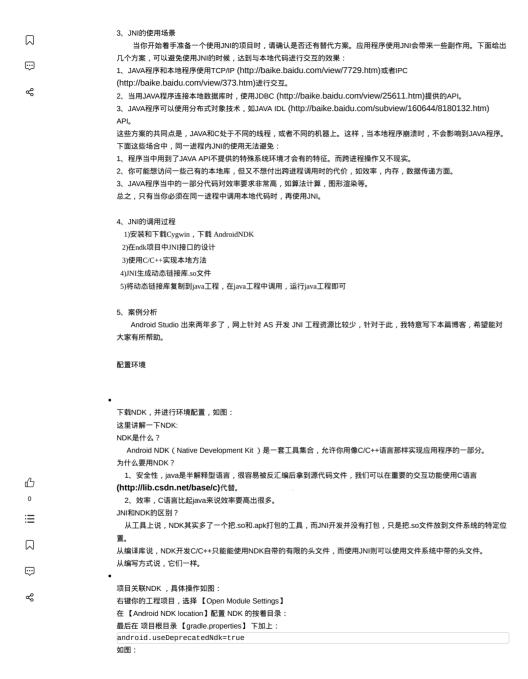
2>、程序不再是绝对安全的,本地代码的不当使用可能导致整个程序崩溃。一个通用规则是,你应该让本地方法集中在少 数几个类 (http://baike.baidu.com/subview/2390/8109879.htm) 当中。这样就降低了JAVA和C之间的耦合性 (http://baike.baidu.com/view/1731634.htm),

⚠ 内容举报

立即体

TÔP 返回顶部







在线课程



ikn100T1d9ryczn1Rzmhf3PhF9P16k0AwY5HDdnHq**构宿举预**f0lgF_5y9YlZ0lQzq-

ElvNBn6KzujYk0AFV5H00TZcqn0KdpyfqnHRLPjnvnfKEpyfqnHc4rj6kP0KWpyfqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqnH6LnjT) 返回顶部

DIAT发去除标题栏title (http://blog.cs



net/fuwei52331314/article/details/552507

85) □ 524

Android中退出Activity的方法 (http://blog.c sdn.net/fuwei52331314/article/details/552 20628) □ 511

ß

≔

 \Box

 \odot

JNI实现

新建 JNI DEMO 项目,完成以上的配置工作。我的项目路径为: D:\Android Study Demos\JNI DEMO

生成 .h 文件

```
新建 Test JNI 类
```

```
public class TestJNI {
  public native String HelloWord(String str);
```

在 cmd 命令下面 , cd 到 java 目录 ,输入 javah -jni com.github.jni_demo.TestJNI 命令 ,生成 .h 文件: 注意: com.qithub.jni demo.TestJNI 不能 cd com , cd qithub.....否则编译不成功。

你会发现在你的 java 路劲下生成了 com_github_jni_demo_TestJNI.h 文件:



TOP 返回顶部

```
/* DO NOT EDIT THIS FILE - it is machine generated */
#include <jni.h>
/* Header for class com_github_jni_demo_TestJNI */
#ifndef _Included_com_github_jni_demo_TestJNI
#define _Included_com_github_jni_demo_TestJNI
#ifdef __cplusplus
extern "C" {
#endif
* Class:
             com_github_jni_demo_TestJNI
 * Method:
            HelloWord
 * Signature: (Ljava/lang/String;)Ljava/lang/String;
JNIEXPORT jstring JNICALL Java_com_github_jni_1demo_TestJNI_HelloWord
 (JNIEnv *, jobject, jstring);
#ifdef __cplusplus
#endif
#endif
然后右键 app > New > Folder > JNI Folder 生成jni目录如图:
然后拷贝com_github_jni_demo_TestJNI.h到jni目录下:
```



#include <stdlib.h> #include "com_github_jni_demo_TestJNI.h" JNIEXPORT jstring JNICALL Java_com_github_jni_1demo_TestJNI_HelloWord (JNIEnv *env, jobject, jstring str) { return str;

build.gradle 配置 ndk

在 default Config 节点下加入如下代码:

右键jni,生成com_github_jni_demo_TestJNI.cpp文件



生成.c文件

拷贝以下代码到.cpp文件中: #include <stdio.h>

点击 Build > Make Project 如图:

编译成功后,打开 build > intermediates > ndk > debug > lib 下查看生成的 .so 文件: Java中调用JNI:

记得把生成的.so文件拷贝到项目的libs目录下:

接着在Java中调用JNI:



这样就生成了一个属于自己的.so文件

版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。



相关文章推荐

android中JNI的用途及简单使用 (http://blog.csdn.net/Shirly_YY/article/details/53883736)

JNI是Java Native Interface的缩写,它提供了若干的API实现了Java和其他语言的通信(主要是C&C++)。从Java1.1开始,JNI标准成为java平台的一部分,它允许Jav...

Shirly_YY (http://blog.csdn.net/Shirly_YY) 2016年12月26日 09:48 □ 2423

Android JNI编程(七)——使用AndroidStudio编写第一个JNI程序(http://blog.csdn.net/a_z...

1.简单介绍一下NDK和JNI NDK:NDK是Native Development Kit的缩写,是Google提供的一套工具集,可以让你其他语言(C、C++或汇编)开发 Android的 JNI。...







TÔP 返回顶部 a_zhon (http://blog.csdn.net/a_zhon) 2016年11月09日 12:44 Q4154



程序员该学Python吗?90%的码农这么说!

日前我们被一条消息刷屏:我国的程序员更爱Python。 一石激起千层浪,身边的程序员对待 Python究 竟是何种态度?他们是这么说...

(http://www.baidu.com/cb.php?c=IgF_pyfgnHmknjnvPjc0IZ0gnfK9ujYzP1f4PjDs0Aw-

5Hc3rHnYnHb0TAq15HfLPWRznjb0T1dWm1NbnHb1n1c3rjDvuWnY0AwY5HDdnHc4njDYPjf0IqF 5y9YIZ0IQzquZR8mLPbUB48ugfElAqspynETZ-YpAq8nWqdlAdxTvqdThP-

5yF_UvTkn0KzujYk0AFV5H00TZcqn0KdpyfqnHRLPjnvnfKEpyfqnHc4rj6kP0KWpyfqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK45HcsP6KWThnqPjT4nf)

如何在Android下使用JNI (http://blog.csdn.net/xnwyd/article/details/7086384)

1.引言 我们知道,Android系统的底层库由c/c++编写,上层Android应用程序通过Java虚拟机调用底层接口,衔接底层c/c+

- +库与Java应用程序间的接口正是JNI (JavaNativ...

Android中JNI的使用 (http://blog.csdn.net/zeng622peng/article/details/6675666)

Android中JNI编程的那些事儿,首先说明,Android系统不允许一个纯粹使用C/C++的程序出现,它要求必须是通过Java代码嵌 入Native C/C++——即通过JNI的方式来使用本地(N...



② zeng622peng (http://blog.csdn.net/zeng622peng) 2011年08月10日 14:20 □10559

android jni基本使用方式 (http://blog.csdn.net/H291850336/article/details/50942468)

JNI是Java Native Interface的缩写,它提供了若干的API实现了Java和其他语言的通信(主要是C&C++) 一旦使用JNI,JAV A程序就丧失了JAVA平台的两个优点:1、程序...



H291850336 (http://blog.csdn.net/H291850336) 2016年03月21日 09:37 単1075

AI 工程师职业指南



我们请来商汤、杜邦、声智、希为、58同城、爱因互动、中科视拓、鲁朗软件等公司 AI 技术一线的专 家,请他们从实践的角度来解析 AI 领域各技术岗位的合格工程师都是怎样炼成的。

(http://www.baidu.com/cb.php?c=lgF pyfqnHmknjfzrj00IZ0qnfK9ujYzP1f4Pjnd0Aw-

5Hc4nj6vPjm0TAq15Hf4rjn1n1b0T1Y4m1TYnHb4Pjl-

njndujRz0AwY5HDdnHc4njDYPjf0IgF 5y9YIZ0IQzqMpgwBUvqoQhP8QvIGIAPCmgfEmvq lyd8Q1R4uhFrA7Wuj0YmhP9PARvujmYmH0vm1qdIAdxTvqdThP-

5HDknWF9mhkEusKzujYk0AFV5H00TZcqn0KdpyfqnHRLPjnvnfKEpyfqnHnsnj0YnsKWpyfqP1cvrHnz0AqLUWYs0ZK4 无锅机顶盒

Android开发之JNI调用本地C库专题(一):JNI的使用(http://blog.csdn.net/victorfreedom/...

JNI,是用于开发本地C函数库的技术。用于链接JAVA和C或者C++语言的桥梁。在部分android项目开发中,我们是需要用到 这项技术的。那么废话不多说,进入正题。 开发JNI,需要用到NDK,这个大...







 \odot

ß

≔

 \odot

ಹ

🆝 victorreedom (nttp://biog.csan.net/victorreedom) — 2015年01月21日 22:54 — Щ1/31

Android使用JNI实现Java与C之间传递数据 (http://blog.csdn.net/furongkang/article/details...

介绍Java如何将数据传递给C和C回调Java的方法。 java传递数据给C,在C代码中进行处理数据,处理完数据后返回给jav a。C的回调是Java传递数据给C,C需要用到Java中的某个方法,就需...

furongkang (http://blog.csdn.net/furongkang) 2011年10月10日 01:46 □39829

Android JNI作用及其详解 (http://blog.csdn.net/suofeng1234/article/details/51887058)

Android JNI作用及其详解 Java Native Interface (JNI)标准是Java平台的一部分,它允许Java代码和其他语言写的代码进行交写。 JNI 是本地编程…

Android调用JNI的简单实例(附详细步骤) (http://blog.csdn.net/EricFantastic/article/detai...

最近想调用FFmepg库来做编解码的东西,首先就得学会使用JNI(JAVA Native Interface)调用。 下面做个简单的JNI调用实例,中间遇到的问题及解决过程省略一万字,查找到的资料也都…

⑥ EricFantastic (http://blog.csdn.net/EricFantastic) 2015年10月21日 09:45 □ 4235

ANDROID JNI的使用简介 (http://blog.csdn.net/csh86277516/article/details/52247999)

ANDROID JNI的使用简介 Android平台的框架图[编辑]JNI的使用场景 我们从上图可以看到Android上层的Application和Ap...

(http://blog.csdn.net/csh86277516) 2016年08月19日 10:04 QQ402

Android JNI作用及其详解 (http://blog.csdn.net/wqhjfree/article/details/8602860)

Android JNI作用及其详解 Java Native Interface (JNI)标准是Java平台的一部分,它允许Java代码和其他语言写的代码进行交互。 JNI 是本地编程接口...

Java开发中什么情况下要用到JNI技术?? (http://blog.csdn.net/summer0527/article/details/1...

JNI 就是 Java Native Interface 的缩写,是 Java 语言与其他类型语言交互的接口. 现在来看看什么时候会用到 jni 技术..当出现一些用java语言无法处理的任务...

android怎么用APK调用JNI简单实例 (http://blog.csdn.net/csh86277516/article/details/5263...

制作android的内置APK,调用C或者C++去调用底层接口: 环境配置: eclipse要配置NDK插件和系统环境,我用的是WIN 7,先去下载NDK,解压后就是一个目录,把路径记住,去XP电脑配置...

(csh86277516 (http://blog.csdn.net/csh86277516) 2016年09月24日 11:50 1263

JNI机制详解 (http://blog.csdn.net/pandarick/article/details/7611668)







转自 http://mysuperbaby.iteye.com/blog/915425 个人认为下面这篇转载的文章写的很清晰很不错. 注意Android平台上的JNI机制使用包括Jav...

Android中JNI编程详解 (http://blog.csdn.net/htq__/article/details/51012704)

前几天在参加腾讯模拟考的时候,腾讯出了一道关于JNI的题,具体如下: JNI本身是一个非常复杂的知识,但是其实对于腾讯的这道题而言,如果你懂JNI,那么这道题会非常简单,就相当于C语言中的hell...

Android中JNI编程详解 (http://blog.csdn.net/wangzhen209/article/details/50159701)

Android系统不允许一个纯粹使用C/C++的程序出现,它要求必须是通过Java代码嵌入Native C/C++——即通过JNI的方式来使用本地(Native)代码。因此JNI对Android底层开...

我的Android 成长之路 (http://blog.csdn.net/mikejaps/article/details/49786043)

时间如流水,转眼间毕业近5年了,5年的工作中体会最多的就是,任何时候都不要停止学习。 2011年我毕业于南方的一 所不算太好的二本学校,学的专业是自动化专业,刚开始出来是没有从事Android...

🧑 mikejaps (http://blog.csdn.net/mikejaps) 2015年11月11日 20:18 🕮 389

2017年Android开发 就业 处境如何? (http://blog.csdn.net/qq_26841579/article/details/735...

首先,谈谈自己的情况,去年的今天开始入职。属于校园招聘那种,在一家公司待了三个月。走的原因是因为,当时一心想着,要开发某种厉害的APP。后来找了半个月,在一家外包公司上班,上个月未辞职。 ...

Android stduio使用cmake开发jni (http://download.csdn.net/download/lz...

(http://download: 2017年11月20日 22:53 1.91MB 下载

Android JNI使用demo (http://download.csdn.net/download/pxl_1109/830...

/http://download / 2014年12月26日 16:32 2.97MB 下载

⚠
内容举报

「AP 返回顶部



♪ 内容举报

for 返回顶部