最简单的基于FFmpeg的移动端例子:IOS 视频转码器

2015年08月01日 16:34:20 阅读数:19307

最简单的基于FFmpeg的移动端例子系列文章列表:

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Android HelloWorld

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Android 视频解码器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Android 视频解码器-单个库版

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Android 推流器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Android 视频转码器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子附件:Android 自带播放器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子附件:SDL Android HelloWorld

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:IOS HelloWorld

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:IOS 视频解码器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:IOS 推流器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子:IOS 视频转码器

最简单的基于FFmpeg的移动端例子附件:IOS自带播放器

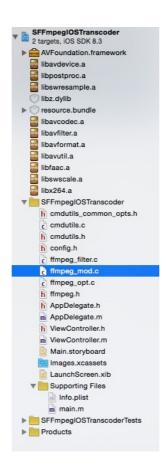
最简单的基于FFmpeg的移动端例子:Windows Phone HelloWorld

本文记录IOS平台下基于FFmpeg的视频转码器。该转码器实际上移植自ffmpeg工程中的ffmpeg.c源代码。有关ffmpeg.c的源代码可以参考文章《fmpeg.c函数结构简单分析(画图)》,在这里就不重复记录了。



源代码

项目的目录结构如图所示。



下列C语言文件拷贝自FFmpeg源代码:

cmdutils.c

cmdutils.h

cmdutils_common_opts.h

config.h

ffmpeg.h

ffmpeg_filter.c

ffmpeg_opt.c

此外在编译ffmpeg.c的时候,除了需要FFmpeg SDK中的头文件之外,还需要从源代码中拷贝下面头文件。

libavformat/ffm.h

libavformat/network.h

libavformat/os_support.h

libavformat/url.h

libavutil/libm.h

fmpeg_mod.c是修改后的ffmpeg.c文件。ffmpeg.c本身是用于命令行使用的程序,因此在改为类库调用的时候需要对源代码做一些修改。例如去掉一些exit(0),释放一些变量,main()函数改名为ffmpegmain()等。

Objective-C调用FFmpeg的代码位于ViewController.m文件中,内容如下所示。

```
[objc] 📳 📑
2.
      * 最简单的基于FFmpeg的转码器-IOS
3.
       * Simplest FFmpeg IOS Transcoder
4.
       * 雷霄骅 Lei Xiaohua
5.
      * leixiaohua1020@126.com
6.
       * 马小雨 Ma Xiaoyu
7.
      * maxiaoyucuc@163.com
8.
       * 中国传媒大学/数字电视技术
9.
10.
      * Communication University of China / Digital TV Technology
       * http://blog.csdn.net/leixiaohua1020
11.
12.
      * 本程序是IOS平台下的转码器。它移植于ffmpeg.c命令行工具。
13.
14.
15.
       \ensuremath{^{*}} This software is a Transcoder in IOS. It is transplanted from ffmpeg.c
16.
      * command line tools.
17.
18.
19.
      #import "ViewController.h"
20.
      #include "ffmpeg.h"
21.
22.
      int ffmpegmain(int argc, charchar **argv);
23.
24.
      @interface ViewController ()
25.
26.
27.
      @implementation ViewController
28.
29.
30.
      - (void)viewDidLoad {
31.
          [super viewDidLoad];
32.
         // Do any additional setup after loading the view, typically from a nib.
33.
34.
35.
      - (void)didReceiveMemoryWarning {
36.
      [super didReceiveMemoryWarning];
37.
          // Dispose of any resources that can be recreated.
38.
39.
      - (IBAction)clickRunButton:(id)sender {
40.
41.
          char command_str_full[1024]={0};
42.
43.
     NSString *command_str= [NSString stringWithFormat:@"%@",self.command.text];
44.
45.
          NSArray *argv_array=[command_str componentsSeparatedByString:(@" ")];
46.
      int argc=argv_array.count;
47.
          char** argv=(char**)malloc(sizeof(char*)*argc);
48.
      for(int i=0;i<argc;i++)</pre>
49.
          {
50.
              argv[i]=(char*)malloc(sizeof(char)*1024);
51.
              strcpy(argv[i],[[argv_array objectAtIndex:i] UTF8String]);
52.
53.
      ffmpegmain(argc, argv);
54.
55.
56.
      for(int i=0;i<argc;i++)</pre>
57.
              free(argv[i]);
58.
      free(argv);
59.
60.
     @end
```

运行结果

App在手机上运行后的结果如下图所示。



单击"Run"按钮之后,程序会根据输入的命令进行转码。例如对于上述截图的情况,就会将/Users/leixiaohua1020/Desktop/test.mp4转码为/Users/leixiaohua1020/Desktop/test.mp4

下载

simplest ffmpeg mobile

项目主页

 $\textbf{Github:} \ \, \textbf{https://github.com/leixiaohua1020/simplest_ffmpeg_mobile}$

开源中国: https://git.oschina.net/leixiaohua1020/simplest_ffmpeg_mobile

SourceForge: https://sourceforge.net/projects/simplestffmpegmobile/

CSDN工程下载地址: http://download.csdn.net/detail/leixiaohua1020/8924391

本解决方案包含了使用FFmpeg在移动端处理多媒体的各种例子:

```
[Android]
simplest_android_player: 基于安卓接口的视频播放器
simplest_ffmpeg_android_helloworld: 安卓平台下基于FFmpeg的HelloWorld程序
simplest_ffmpeg_android_decoder: 安卓平台下最简单的基于FFmpeg的视频解码器
simplest_ffmpeg_android_streamer: 安卓平台下最简单的基于FFmpeg的视频解码器-单库版
simplest_ffmpeg_android_streamer: 安卓平台下最简单的基于FFmpeg的推流器
simplest_ffmpeg_android_transcoder: 安卓平台下移植的FFmpeg命令行工具
simplest_sdl_android_helloworld: 移植SDL到安卓平台的最简单程序
[IOS]
simplest_ios_player: 基于IOS接口的视频播放器
simplest_ffmpeg_ios_helloworld: IOS平台下最简单的基于FFmpeg的视频解码器
simplest_ffmpeg_ios_decoder: IOS平台下最简单的基于FFmpeg的视频解码器
simplest_ffmpeg_ios_streamer: IOS平台下最简单的基于FFmpeg的推流器
simplest_ffmpeg_ios_transcoder: IOS平台下移植的ffmpeg.c命令行工具
simplest_sdl_ios_helloworld: 移植SDL到IOS平台的最简单程序
```

版权声明:本文为博主原创文章,未经博主允许不得转载。 https://blog.csdn.net/leixiaohua1020/article/details/47072673

文章标签: FFmpeg 视频 转码 移植 IOS

个人分类: IOS多媒体 FFMPEG

所属专栏: FFmpeg

此PDF由spygg生成,请尊重原作者版权!!!

我的邮箱:liushidc@163.com