

网易云课堂《安卓高级开发工程师》班级资料

Shell脚本编写与执行编译ffmpeg库

编译原理和语法详解

FFmpeg是什么

FFmpeg是一套可以用来记录、转换数字音频、视频，并能将其转化为流的开源计算机程序。

FFmpeg 是一个多媒体视频处理工具，有非常强大的功能包括视频采集功能、视频格式转换、视频抓图、给视频加水印等。

如何使用FFmpeg

FFmpeg是由C代码编写而成，功能多，代码量大。

在Android平台使用需要先编译，后使用，编译可以通过MakeFile语法来进行编译。

FFmpeg编译流程

<http://ffmpeg.org/download.html>

Download FFmpeg



Download

ffmpeg-4.1.3.tar.bz2

[More releases](#)

下载NDK (最好是R17以下)

FFmpeg编译流程

- ◆ 编写build for Android 脚本
- ◆ 进入FFmpeg目录内，会找到一个configure脚本文件，执行 `./configure --help` 命令，将会查看到帮助文档，根据项目需求来对编译的FFmpeg进行enable or disable。
- ◆ 编译FFmpeg动态库，即.so库，则需要对configure脚本进行修改。

样例

修改前

//修改前

```
SLIBNAME_WITH_MAJOR='$(SLIBNAME)  
ME).$(LIBMAJOR)'
```

```
LIB_INSTALL_EXTRA_CMD='$(RANLIB) "$(LIBDIR)/$(LIBNAME)"'
```

```
SLIB_INSTALL_NAME='$(SLIBNAME_  
WITH_VERSION)'
```

```
SLIB_INSTALL_LINKS='$(SLIBNAME_  
WITH_MAJOR) $(SLIBNAME)'
```

修改后

//修改后

```
SLIBNAME_WITH_MAJOR='$(SLIBPR  
EF)$(FULLNAME)-  
$(LIBMAJOR)$(SLIBSUF)'
```

```
LIB_INSTALL_EXTRA_CMD='$(RANLIB) "$(LIBDIR)/$(LIBNAME)"'
```

```
SLIB_INSTALL_NAME='$(SLIBNAME_  
WITH_MAJOR)'
```

```
SLIB_INSTALL_LINKS='$(SLIBNAME)  
,
```

编写动态脚本

```
function function_one
{
./configure \
--prefix=$PREFIX \
--disable-shared \
--enable-static \
--disable-doc \
--disable-ffplay \
--disable-ffprobe \
--disable-symver \
--disable-ffmpeg \
--cc=$TOOLCHAIN/bin/arm-linux-androideabi-gcc \
--cross-prefix=$TOOLCHAIN/bin/arm-linux-androideabi- \
--target-os=linux \
--arch=arm \
--enable-cross-compile \
--sysroot=$SYSROOT \
--extra-cflags="-fPIC -DANDROID -D__thumb__ -mthumb -Wfatal-errors -Wno-deprecated -mfloat-abi=softfp" \
-marm -march=armv7-a" \
--enable-neon

make clean all
make
make install
}
CPU=armv7-a
PREFIX=$(pwd)/android/$CPU
function_one
```

谢谢观看