

wqyuwss的专栏

首页 | 博文目录 | 订阅

博主



博客名称:leslie  
日志总数:181  
评论数量:480  
访问次数:955370  
建立时间:2006/12/27 23:03

加好友 发纸条

导航

- 全部(181)
- mp4文件格式(38)
- 英语学习(1)
- joke(23)
- streaming(13)
- 生活(21)
- AVS2)
- 程序(26)
- 游记(0)
- recommender(2)

公告

评论

- 52RD网友:你好, 为什么屏蔽这条评论了呢(4-14)
- 52RD网友:我是一名游客, 我想试试这个发言的功能对不好用(4-14)
- 52RD网友:求资料啊! (10-22)
- 52RD网友:有人吗? (8-11)
- xbert2017:7714的(7-18)
- 52RD网友:错了,是audio track下面的tsd,里面有个sampleRate(6-29)
- 52RD网友:每个网页的图都看不到,能发文档吗, 88486969@qq.com(6-10)
- 52RD网友:m4a里面存储歌手信息和专辑信息的block list 是在哪个block里面啊, 或者是跟哪个block并列啊?(5-12)
- 链接
- <http://msdn2.microsoft.com/en-us/library/default.aspx>
- <http://www.hackint0sh.org/forum/indexpage.php>

正文

mp4文件格式系列23 - Time-to-Sample Atoms - STTS (2007/5/1 04:25)

Time-to-sample atoms存储了media sample的duration 信息, 提供了时间对具体data sample的映射方法. 通过这个atom, 你可以找到任何时间的sample. 类型是'stts'.

这个atom可以包含一个压缩的表来映射时间和sample序号, 用其他的表来提供每个sample的长度和指针。表中每个条目提供了在同一个时间偏移量里面连续的sample序号, 以及samples的偏移量。递增这些偏移量, 就可以建立一个完整的time-to-sample表. 计算公式如下

$DT(n+1) = DT(n) + STTS(n)$

其中STTS(n)是没有压缩的STTS第n项信息. DT是第n个sample的显示时间. Sample的排列是按照时间戳的顺序, 这样偏移量永远是负的. DT一般以0开始, 如果不为0, edit list atom 设定初始的DT值. DT计算公式如下

$DT(i) = SUM \text{ (for } j=0 \text{ to } i-1 \text{ of } delta(j))$

所有偏移量的和就是track中media的长度, 这个长度不包括media的time scale, 也不包括任何edit list.

字段	长度(字节)	描述
尺寸	4	这个atom的字节数
类型	4	stts
版本	1	这个atom的版本
标志	3	这里为0
条目数目	4	time-to-sample的数目
time-to-sample		Media中每个sample的duration, 包含如下结构
Sample count	4	有相同duration的连续sample的数目
Sample duration	4	每个sample的duration

如果多个sample有相同的duration, 可以只用一项描述所有这些samples. 数量字段说明sample的个数. 例如, 如果一个视频媒体的帧率保持不变, 整个表可以只有一项, 数量就是全部的帧数。

Audio track的值

可以看出这个mp4a类型的音频track只有一项time-to-sample, 一共有547个sample, 每个sample的duration是1024.

Video track的值

可以看出这个mp4v类型的video track只有一项time-to-sample, 一共有1050个sample, 每个sample的duration是40.

阅读全文(10014) | 评论(0) | 推荐(7)

7

顶一下



评论

还没有网友评论, 欢迎您第一个评论！

匿名[未登录] [登录](#) [注册](#)

发表