



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 104469493 A

(43) 申请公布日 2015. 03. 25

(21) 申请号 201410729366. 2

(22) 申请日 2014. 12. 03

(71) 申请人 北京国双科技有限公司  
地址 100086 北京市海淀区双榆树小区知春  
路 76 号翠宫饭店 8 层 A 间

(72) 发明人 王晓涛

(74) 专利代理机构 北京康信知识产权代理有限  
责任公司 11240  
代理人 李志刚 吴贵明

(51) Int. Cl.  
H04N 21/442(2011. 01)  
H04N 21/472(2011. 01)

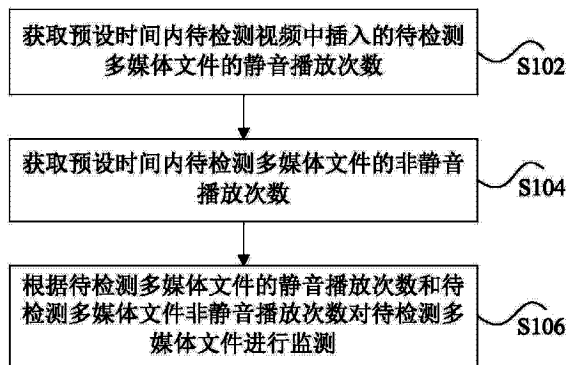
权利要求书3页 说明书8页 附图1页

(54) 发明名称

多媒体文件播放监测方法及装置

(57) 摘要

本发明公开了一种多媒体文件播放监测方法及装置,该多媒体文件播放监测方法包括:获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,静音播放次数为待监测多媒体文件在静音状态的播放次数;获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,非静音播放次数为待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数;以及根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测。通过本发明,解决了对视频中插入的多媒体文件的播放效果的监测准确性比较低的问题,进而达到了提高对视频中插入的多媒体文件的播放效果的监测准确性的效果。



1. 一种多媒体文件播放监测方法,其特征在于,包括:

获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,所述待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,所述静音播放次数为所述待监测多媒体文件在静音状态的播放次数;

获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,所述非静音播放次数为所述待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数;以及

根据所述待监测多媒体文件的静音播放次数和所述待监测多媒体文件非静音播放次数对所述待监测多媒体文件进行监测。

2. 根据权利要求1所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,在获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数之前,所述方法还包括:

获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件的播放记录,其中,所述待监测多媒体文件的播放记录中包含所述待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长;以及

根据所述待监测多媒体文件的播放记录判断所述待监测多媒体文件的播放状态,其中,所述待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

3. 根据权利要求2所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,根据所述待监测多媒体文件的播放记录判断所述待监测多媒体文件的播放状态包括:

从所述待监测多媒体文件的每条播放记录中获取所述待监测多媒体文件的静音播放时长;

判断所述待监测多媒体文件的静音播放时长是否为零;

如果判断出所述待监测多媒体文件的静音播放时长不为零,则所述待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为静音播放状态;以及

如果判断出所述待监测多媒体文件的静音播放时长为零,则所述待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为非静音播放状态。

4. 根据权利要求2所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,根据所述待监测多媒体文件的播放记录判断所述待监测多媒体文件的播放状态包括:

从所述待监测多媒体文件的每条播放记录中获取所述待监测多媒体文件的静音播放时长;

从该条播放记录中获取所述待监测多媒体文件的非静音播放时长;以及

根据所述待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断所述待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态。

5. 根据权利要求4所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,根据所述待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断所述待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态包括:

计算所述待监测多媒体文件在该条播放记录中的静音播放时长和非静音播放时长的比值,得到第一比值;

将所述第一比值与第一阈值比较;

如果所述第一比值大于所述第一阈值,则所述待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为静音播放状态;以及

如果所述第一比值不大于所述第一阈值,则所述待监测多媒体文件与该条播放记录对

应的播放状态为非静音播放状态。

6. 根据权利要求 2 所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,

获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算所述待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目;以及将所述待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目作为所述待监测多媒体文件的静音播放次数,

获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算所述待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目;以及将所述待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目作为所述待监测多媒体文件的非静音播放次数。

7. 根据权利要求 2 所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,

在根据所述待监测多媒体文件的播放记录判断所述待监测多媒体文件的播放状态之后,所述方法还包括:如果判断出所述待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,将对应的所述待监测多媒体文件的播放记录添加标识符后存储于数据库中;以及如果判断出所述待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,将对应的所述待监测多媒体文件的播放记录存储于数据库中,

获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算所述数据库中包含所述标识符的播放记录的数目;以及将所述数据库中包含所述标识符的播放记录的数目作为所述待监测多媒体文件的静音播放次数,

获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算所述数据库中不包含所述标识符的播放记录的数目;以及将所述数据库中不包含所述标识符的播放记录的数目作为所述待监测多媒体文件的非静音播放次数。

8. 根据权利要求 1 所述的多媒体文件播放监测方法,其特征在于,根据所述待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数对所述待监测多媒体文件进行监测包括:

计算所述待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数的比值,得到第二比值;

将所述第二比值与第二阈值比较;以及

如果所述第二比值大于所述第二阈值,则确定需要对所述待监测多媒体文件进行优化处理。

9. 一种多媒体文件播放监测装置,其特征在于,包括:

第一获取单元,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,所述待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,所述静音播放次数为所述待监测多媒体文件在静音状态的播放次数;

第二获取单元,用于获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,所述非静音播放次数为所述待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数;以及

监测单元,用于根据所述待监测多媒体文件的静音播放次数和所述待监测多媒体文件非静音播放次数对所述待监测多媒体文件进行监测。

10. 根据权利要求 9 所述的多媒体文件播放监测装置,其特征在于,所述装置还包括:

第三获取单元,用于获取所述预设时间内所述待监测多媒体文件的播放记录,其中,所述待监测多媒体文件的播放记录中包含所述待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长;以及

判断单元,用于根据所述待监测多媒体文件的播放记录判断所述待监测多媒体文件的播放状态,其中,所述待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

## 多媒体文件播放监测方法及装置

### 技术领域

[0001] 本发明涉及互联网领域,具体而言,涉及一种多媒体文件播放监测方法及装置。

### 背景技术

[0002] 在视频中,通常插入有多媒体文件,例如,广告,在观看视频时,视频开头通常是一段视频广告,对于非会员用户不能跳过该广告,通常很多用户不想观看广告,而且也不喜欢视频广告的声音,为了避免打扰,用户通常会点击视频的静音按钮,然后将浏览器切换到别的页面,等视频广告播放结束后再返回视频的页面观看视频,因此,用户其实并没有观看这个视频广告。现有的视频广告统计方法仅仅是统计当前视频广告是否进行了播放,用户是否在该视频广告播放过程中关闭了视频,并未考虑在视频广告播放过程中用户是否进行了观看,因此,无法统计到该视频广告的实际播放效果。

[0003] 针对相关技术中对视频中插入的多媒体文件的播放效果的监测准确性比较低的问题,目前尚未提出有效的解决方案。

### 发明内容

[0004] 本发明的主要目的在于提供一种多媒体文件播放监测方法及装置,以解决相关技术中对视频中插入的多媒体文件的监测准确性比较低问题。

[0005] 为了实现上述目的,根据本发明的一个方面,提供了一种多媒体文件播放监测方法。

[0006] 根据本发明的多媒体文件播放监测方法包括:获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,静音播放次数为待监测多媒体文件在静音状态的播放次数;获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,非静音播放次数为待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数;以及根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测。

[0007] 进一步地,在获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数之前,该方法还包括:获取预设时间内待监测多媒体文件的播放记录,其中,待监测多媒体文件的播放记录中包含待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长;以及根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态,其中,待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

[0008] 进一步地,根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态包括:从待监测多媒体文件的每条播放记录中获取待监测多媒体文件的静音播放时长;判断待监测多媒体文件的静音播放时长是否为零;如果判断出待监测多媒体文件的静音播放时长不为零,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为静音播放状态;以及如果判断出待监测多媒体文件的静音播放时长为零,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为非静音播放状态。

[0009] 进一步地,根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态包括:从待监测多媒体文件的每条播放记录中获取待监测多媒体文件的静音播放时长;从该条播放记录中获取待监测多媒体文件的非静音播放时长;以及根据待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态。

[0010] 进一步地,根据待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态包括:计算待监测多媒体文件在该条播放记录中的静音播放时长和非静音播放时长的比值,得到第一比值;将第一比值与第一阈值比较;如果第一比值大于第一阈值,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为静音播放状态;以及如果第一比值不大于第一阈值,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为非静音播放状态。

[0011] 进一步地,获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目;以及将待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目作为待监测多媒体文件的静音播放次数,获取预设时间内待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目;以及将待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目作为待监测多媒体文件的非静音播放次数。

[0012] 进一步地,在根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态之后,该方法还包括:如果判断出待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,将对应的待监测多媒体文件的播放记录添加标识符后存储于数据库中;以及如果判断出待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,将对应的待监测多媒体文件的播放记录存储于数据库中,获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算数据库中包含标识符的播放记录的数目;以及将数据库中包含标识符的播放记录的数目作为待监测多媒体文件的静音播放次数,获取预设时间内待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算数据库中不包含标识符的播放记录的数目;以及将数据库中不包含标识符的播放记录的数目作为待监测多媒体文件的非静音播放次数。

[0013] 进一步地,根据待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测包括:计算待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数的比值,得到第二比值;将第二比值与第二阈值比较;以及如果第二比值大于第二阈值,则确定需要对待监测多媒体文件进行优化处理。

[0014] 为了实现上述目的,根据本发明的另一方面,提供了一种多媒体文件播放监测装置。

[0015] 根据本发明的多媒体文件播放监测装置包括:第一获取单元,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,静音播放次数为待监测多媒体文件在静音状态的播放次数;第二获取单元,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,非静音播放次数为待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数;以及监测单元,用于根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测。

[0016] 进一步地,该装置还包括:第三获取单元,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的播放记录,其中,待监测多媒体文件的播放记录中包含待监测多媒体文件的静音播放时

长和非静音播放时长；以及判断单元，用于根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态，其中，待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

[0017] 通过本发明，采用获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件的非静音播放次数，并根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测，解决了对视频中插入的多媒体文件的播放效果的监测准确性比较低的问题，进而达到了提高对视频中插入的多媒体文件的播放效果的监测准确性的效果。

## 附图说明

[0018] 构成本申请的一部分的附图用来提供对本发明的进一步理解，本发明的示意性实施例及其说明用于解释本发明，并不构成对本发明的不当限定。在附图中：

[0019] 图 1 是根据本发明实施例的多媒体文件播放监测方法的流程图；以及

[0020] 图 2 是根据本发明实施例的多媒体文件播放监测装置的示意图。

## 具体实施方式

[0021] 需要说明的是，在不冲突的情况下，本申请中的实施例及实施例中的特征可以相互组合。下面将参考附图并结合实施例来详细说明本发明。

[0022] 为了使本技术领域的人员更好地理解本申请方案，下面将结合本申请实施例中的附图，对本申请实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本申请一部分的实施例，而不是全部的实施例。基于本申请中的实施例，本领域普通技术人员在没有做出创造性劳动前提下所获得的所有其他实施例，都应当属于本申请保护的范围。

[0023] 需要说明的是，本申请的说明书和权利要求书及上述附图中的术语“第一”、“第二”等是用于区别类似的对象，而不必用于描述特定的顺序或先后次序。应该理解这样使用的数据在适当情况下可以互换，以便这里描述的本申请的实施例。此外，术语“包括”和“具有”以及他们的任何变形，意图在于覆盖不排他的包含，例如，包含了一系列步骤或单元的过程、方法、系统、产品或设备不必限于清楚地列出的那些步骤或单元，而是可包括没有清楚地列出的或对于这些过程、方法、产品或设备固有的其它步骤或单元。

[0024] 根据本发明实施例，提供了一种多媒体文件播放监测方法，图 1 是根据本发明实施例的多媒体文件播放监测方法的流程图。

[0025] 如图 1 所示，该方法包括如下的步骤 S102 至步骤 S106：

[0026] 步骤 S102：获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数，其中，待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件，静音播放次数为待监测多媒体文件在静音状态的播放次数。

[0027] 待监测多媒体文件可以是视频中插入的广告，也可以是插入到视频的其他内容，具体地，本发明实施例以待监测多媒体文件为视频中插入的广告为例进行说明。待监测多媒体文件可以是任意插入到视频中的广告，待监测多媒体文件可以是一个，也可以是多个。通常，用户在观看视频时，视频开头通常是一段广告，对于非会员用户不能跳过该广告，对

于不想观看广告的用户,为了避免广告声音的打扰,通常会点击视频的静音按钮,此时,该广告就处于静音播放状态。在确定待监测多媒体文件后,可以获取预设时间内该待监测多媒体文件的静音播放次数,例如,统计 1 天时间内该待监测多媒体文件的静音播放次数。

[0028] 可选地,在获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数之前,该方法还包括:获取预设时间内待监测多媒体文件的播放记录,其中,待监测多媒体文件的播放记录中包含待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长;以及根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态,其中,待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

[0029] 待监测多媒体文件的播放记录可以通过在视频播放器中嵌入代码获取,每条播放记录中包括用户标识、多媒体文件的名称、多媒体文件的总时长、多媒体文件的静音播放时长、多媒体文件的非静音播放时长等信息,其中,多媒体文件的总时长为该多媒体文件的全部内容完整播放所需的时间,多媒体文件的静音播放时长为该多媒体文件处于静音播放状态的时间,多媒体文件的非静音播放时长为该多媒体文件处于非静音播放状态的时间。根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态可以是根据待监测多媒体文件的播放记录中多媒体文件的静音播放时长来判断,例如,当静音播放时长为零时该待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,否则该待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,也可以是根据该待监测多媒体文件的静音播放时长与总时长的比值来判断,例如,当该待监测多媒体文件的静音播放时长与总时长的比值大于设定的阈值时,则该待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,否则,该待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,也可以是根据该待监测多媒体文件的静音播放时长与非静音播放时长的比值来判断该待监测多媒体文件的播放状态,等等。具体地,根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态包括:从待监测多媒体文件的每条播放记录中获取待监测多媒体文件的静音播放时长;判断待监测多媒体文件的静音播放时长是否为零;如果判断出待监测多媒体文件的静音播放时长不为零,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为静音播放状态;以及如果判断出待监测多媒体文件的静音播放时长为零,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为非静音播放状态。

[0030] 优选地,根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态包括:从待监测多媒体文件的每条播放记录中获取待监测多媒体文件的静音播放时长;从该条播放记录中获取待监测多媒体文件的非静音播放时长;以及根据待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态。

[0031] 用户观看视频时,有时会出现因为误操作点击了视频上的静音按钮导致待监测多媒体文件处于静音播放状态,为了避免由于上述原因导致的待监测多媒体文件的播放状态判断不准确的问题,在根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态时,综合考虑待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长来判断待监测多媒体文件的播放状态,例如,当检测多媒体文件的静音播放时长大于检测多媒体文件的非静音播放时长时,判断出待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,否则,待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态。优选地,根据待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长判断待监测多媒体文件的播放状态包括:计算待监测多媒体文件在该条播放记录中的静音播放时长和非静音播放时长的比值,得到第一比值;将第一比值与第一阈值比



较;如果第一比值大于第一阈值,则待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态;以及如果第一比值不大于第一阈值,则待监测多媒体文件与该条播放记录对应的播放状态为非静音播放状态。

[0032] 第一比值即待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长的比值,第一阈值用户可以根据实际情况进行设置,例如,可以设置第一阈值为 2,当第一比值大于 2 时,说明该待监测多媒体文件的静音播放的时间长于非静音播放的时间,此时确定该待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,否则,确定该待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态。通过将待监测多媒体文件的静音播放时长和非静音播放时长的比值与第一阈值比较来判断待监测多媒体文件的播放状态,一方面可以避免因为用户的误操作点击了视频的静音按钮导致的待监测多媒体文件的播放状态判断不准确的问题,另一方面用户可以灵活设置第一阈值的值来满足不同的监测需求。

[0033] 通过上述方式可以得到在预设时间内该待监测多媒体文件的全部播放记录中该待监测多媒体文件的播放状态,具体地,在确定预设时间内每一条播放记录中待监测多媒体文件的播放状态后,获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目;以及将待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目作为待监测多媒体文件的静音播放次数。

[0034] 通过计算预设时间内待监测多媒体文件的播放记录中待监测多媒体文件处于静音播放状态的播放记录的数目,该数目即为待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目,例如,在 1 天时间内,待监测多媒体文件有 100 条播放记录,在这 100 条播放记录中有 20 条播放记录中待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,则在这 1 天时间内待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的数目为 20,相应的,待监测多媒体文件的静音播放次数为 20。

[0035] 步骤 S104:获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,非静音播放次数为待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数。

[0036] 同样地,在通过上述方式得到在预设时间内该待监测多媒体文件的全部播放记录中该待监测多媒体文件的播放状态后,获取预设时间内待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目;以及将待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目作为待监测多媒体文件的非静音播放次数。通过计算预设时间内待监测多媒体文件的播放记录中待监测多媒体文件处于非静音播放状态的播放记录的数目,该数目即为待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目,例如,在 1 天时间内,待监测多媒体文件有 100 条播放记录,在这 100 条播放记录中有 80 条播放记录中待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,则在这 1 天时间内待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的数目为 80,相应的,待监测多媒体文件的非静音播放次数为 80。

[0037] 步骤 S106:根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测。

[0038] 根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测可以是直接比较待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数的大小来对待监测多媒体文件进行监测,例如,当待监测多媒

体文件的静音播放次数大于待监测多媒体文件非静音播放次数时就说明该待监测多媒体文件的播放效果不好,需要进行优化。优选地,根据待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测包括:计算待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数的比值,得到第二比值;将第二比值与第二阈值比较;以及如果第二比值大于第二阈值,则确定需要对待监测多媒体文件进行优化处理。

[0039] 具体地,通过将待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数的比值(即第二比值)与预设阈值(即第二阈值)比较,其中,广告主可以根据实际情况设置第二阈值,例如,可以设置第二阈值为2。以待监测多媒体文件为视频中插入的广告为例,当第二比值大于第二阈值时,说明该广告的播放效果不好,此时广告主可以根据该监测结果对广告进行优化,例如,更换广告的背景音乐,或是更换在视频中插入的广告等。

[0040] 优选地,在根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态之后,该方法还包括:如果判断出待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态,将对应的待监测多媒体文件的播放记录添加标识符后存储于数据库中;以及如果判断出待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态,将对应的待监测多媒体文件的播放记录存储于数据库中,获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数包括:计算数据库中包含标识符的播放记录的数目;以及将数据库中包含标识符的播放记录的数目作为待监测多媒体文件的静音播放次数,获取预设时间内待监测多媒体文件非静音播放次数包括:计算数据库中不包含标识符的播放记录的数目;以及将数据库中不包含标识符的播放记录的数目作为待监测多媒体文件的非静音播放次数。

[0041] 具体地,在判断出待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态时,将对应的待监测多媒体文件的播放记录添加标识符后存储于数据库中,在判断出待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态时,将对应的待监测多媒体文件的播放记录存储于数据库中,其中,该标识符可以是任意标识,例如,a、1等,通过该标识符可以区分待监测多媒体文件的播放记录中待监测多媒体文件的播放状态为静音播放状态的播放记录和待监测多媒体文件的播放状态为非静音播放状态的播放记录。通过直接从数据库中计算数据库中包含标识符的播放记录的数目和数据库中不包含标识符的播放记录的数目来得到待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数,相比于其他方式提高了效率。

[0042] 从以上的描述中,可以看出,本发明实现了如下技术效果:

[0043] 本发明实施例通过获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数,综合考虑待监测多媒体文件的静音播放次数和非静音播放次数来监测待监测多媒体文件的播放效果,相比现有技术中仅通过统计该待监测多媒体文件的播放次数来评价该待监测多媒体文件的播放效果,监测结果更准确,解决了现有技术中对视频中多媒体文件的播放效果的监测准确性比较低的问题,进而达到了提高对视频中多媒体文件的监测准确性的效果。

[0044] 需要说明的是,在附图的流程图示出的步骤可以在诸如一组计算机可执行指令的计算机系统中执行,并且,虽然在流程图中示出了逻辑顺序,但是在某些情况下,可以以不同于此处的顺序执行所示出或描述的步骤。

[0045] 根据本发明实施例的另一方面,提供了一种多媒体文件播放监测装置,该多媒体文件播放监测装置可以用于执行本发明实施例的多媒体文件播放监测方法,本发明实施例

的多媒体文件播放监测方法也可以通过本发明实施例的多媒体文件播放监测装置来执行。

[0046] 图2是根据本发明实施例的多媒体文件播放监测装置的示意图,如图2所示,该多媒体文件播放监测装置包括:第一获取单元10,第二获取单元20和监测单元30。

[0047] 第一获取单元10,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的静音播放次数,其中,待监测多媒体文件为视频中插入的多媒体文件,静音播放次数为待监测多媒体文件在静音状态的播放次数。

[0048] 待监测多媒体文件可以是视频中插入的广告,也可以是插入到视频的其他内容。具体地,本发明实施例以待监测多媒体文件为视频中插入的广告为例进行说明。待监测多媒体文件可以是任意插入到视频中的广告,待监测多媒体文件可以是一个,也可以是多个。通常,用户在观看视频时,视频开头通常是一段广告,对于非会员用户不能跳过该广告,对于不想观看广告的用户,为了避免广告声音的打扰,通常会点击视频的静音按钮,此时,该广告就处于静音播放状态。

[0049] 第二获取单元20,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,其中,非静音播放次数为待监测多媒体文件在非静音状态的播放次数。

[0050] 监测单元30,用于根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测。

[0051] 通过综合待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测,得到待监测多媒体文件的播放效果,以待监测多媒体文件为广告为例说明,如果监测出该广告的播放效果不好,需要提醒广告主对广告进行优化,例如,更换广告的背景音乐等。

[0052] 本发明实施例通过第一获取单元10获取预设时间内待监测视频中插入的待监测多媒体文件的静音播放次数,第二获取单元20获取预设时间内待监测多媒体文件的非静音播放次数,监测单元30根据待监测多媒体文件的静音播放次数和待监测多媒体文件非静音播放次数对待监测多媒体文件进行监测,相比于现有技术中仅通过统计该待监测多媒体文件的播放次数来评价该待监测多媒体文件的播放效果,监测结果更准确,解决了现有技术中对视频中多媒体文件的监测准确性比较低的问题,进而达到了提高对视频中多媒体文件的监测准确性的效果。

[0053] 可选地,该装置还包括:第三获取单元,用于获取预设时间内待监测多媒体文件的播放记录,其中,待监测多媒体文件的播放记录中包含待监测多媒体文件的静音播放时长和正常播放时长;以及判断单元,用于根据待监测多媒体文件的播放记录判断待监测多媒体文件的播放状态,其中,待监测多媒体文件的播放状态包括静音播放状态和非静音播放状态。

[0054] 显然,本领域的技术人员应该明白,上述的本发明的各模块或各步骤可以用通用的计算装置来实现,它们可以集中在单个的计算装置上,或者分布在多个计算装置所组成的网络上,可选地,它们可以用计算装置可执行的程序代码来实现,从而,可以将它们存储在存储装置中由计算装置来执行,或者将它们分别制作成各个集成电路模块,或者将它们中的多个模块或步骤制作成单个集成电路模块来实现。这样,本发明不限制于任何特定的硬件和软件结合。

[0055] 以上所述仅为本发明的优选实施例而已,并不用于限制本发明,对于本领域的技

术人员来说,本发明可以有各种更改和变化。凡在本发明的精神和原则之内,所作的任何修改、等同替换、改进等,均应包含在本发明的保护范围之内。

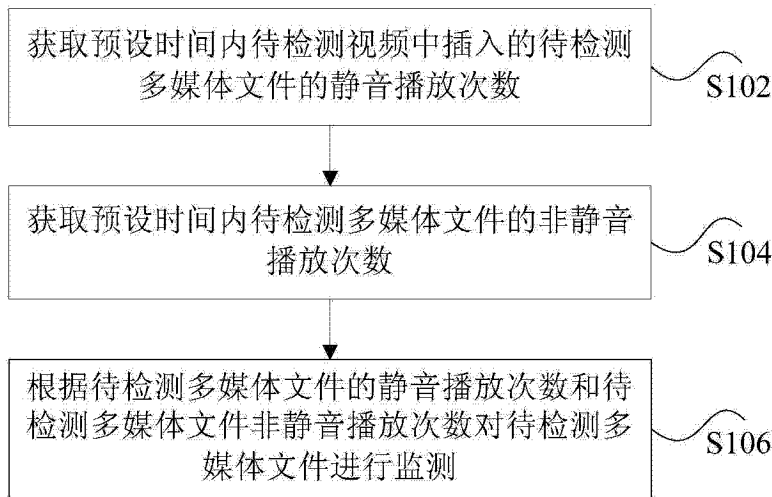


图 1



图 2