(19)中华人民共和国国家知识产权局

(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 112866224 A
(43)申请公布日 2021.05.28

(21)申请号 202110038589.4

(22)申请日 2021.01.12

(71)申请人 广州橙行智动汽车科技有限公司
地址 510000 广东省广州市黄埔区中新知识城亿创街1号406房之171
申请人 广州小鹏汽车科技有限公司

(72)发明人 梁永椿

(74)专利代理机构 北京润泽恒知识产权代理有限公司 11319
代理人 赵娟

(51)Int.Cl.
H04L 29/06(2006.01)
H04L 29/08(2006.01)
H04W 4/48(2018.01)
H04W 4/80(2018.01)

权利要求书2页 说明书10页 附图1页

(54)发明名称

一种数据处理方法和装置

(57)摘要

本发明实施例提供了一种数据处理方法和装置，应用于服务器，所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息，所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型，所述方法包括：获取第一脚本数据；解析所述第一脚本数据，生成采集数组；对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据；依据所述校正数据，校正所述当前显示信息。通过本发明实施例校正多媒体的当前显示信息，使得车载终端可以获取到正确的多媒体显示信息。



CN 112866224 A

1.一种数据处理方法,其特征在于,应用于服务器,所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息,所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型,所述方法包括:

获取第一脚本数据;

解析所述第一脚本数据,生成采集数组;

对所述采集数组的第一原始数据进行拆分,得到校正数据;

依据所述校正数据,校正所述当前显示信息。

2.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述第一脚本数据包括多个标识位,所述解析所述第一脚本数据,生成采集数组的步骤包括:

解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段,生成内容数据;

将所述内容数据作为元素生成采集数组。

3.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段,生成内容数据的步骤包括:

获取分割字符串;

采用所述分割字符串解析所述字段,生成内容数据。

4.根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述服务器上存储有历史显示信息,在所述解析所述第一脚本数据,生成采集数组的步骤之前,所述方法还包括:

读取历史显示信息对应的第二脚本数据;

判断所述第一脚本数据与所述第二脚本数据是否满足第一预设条件;

若是,采用所述历史显示信息作为当前显示信息。

5.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述对所述采集数组的第一原始数据进行拆分,得到校正数据的步骤包括:

对所述采集数组的第一原始数据进行拆分,得到目标数据;

判断所述目标数据是否为空;

当所述目标数据不为空,将所述目标数据确定为校正数据。

6.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述依据所述校正数据,校正所述当前显示信息的步骤包括:

采用所述校正数据替换所述数据显示位置的第二原始数据,校正所述当前显示信息。

7.根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述服务器通过蓝牙无线网络与车载终端连接,所述方法还包括:

将校正后的当前显示信息通过所述蓝牙无线网络发送至所述车载终端,所述车载终端用于展示所述校正后的当前显示信息。

8.一种数据处理装置,其特征在于,应用于服务器,所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息,所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型,所述装置包括:

获取模块,用于获取第一脚本数据;

解析模块,用于解析所述第一脚本数据,生成采集数组;

拆分模块,用于对所述采集数组的第一原始数据进行拆分,得到校正数据;

校正模块,用于依据所述校正数据,校正所述当前显示信息。

9.一种车辆,其特征在于,包括:

一个或多个处理器;和

其上存储有指令的一个或多个机器可读介质，当由所述一个或多个处理器执行时，使得所述车辆执行如权利要求1-7所述的一个或多个的方法。

10.一个或多个机器可读介质，其上存储有指令，当由一个或多个处理器执行时，使得所述处理器执行如权利要求1-7所述的一个或多个的方法。

一种数据处理方法和装置

技术领域

[0001] 本发明涉及车辆车载技术领域，特别是涉及一种数据处理方法和一种数据处理装置。

背景技术

[0002] 由于之前的车机，很多功能有限，只能静态地显示通过蓝牙接收到歌曲信息的相关字段进行显示，为了各种旧款车机能够显示歌词信息，手机的音乐播放应用程序上设置了一个车载蓝牙歌词模式，当手机与车机进行蓝牙连接后，通过车机播放音乐时，手机的音乐播放应用程序便会启动车载蓝牙歌词模式，将歌词信息替换上述的相关字段中的一部分内容，车机识别字段后便可在车载大屏上显示当前歌曲对应的歌词。

[0003] 但是随着车载技术的发展，当前的车机已经不再只是单向的向用户展示信息，已经可以实现与用户进行交互的功能；例如对车辆播放的歌曲进行信息交互，但是前提是能正确获取歌曲的信息。但由于历史原因出现的车载蓝牙歌词模式，导致当前的车机由于不能正确获取歌曲信息，从而导致后续提供基于歌曲信息的功能不能正确地使用。

发明内容

[0004] 鉴于上述问题，提出了本发明实施例以便提供一种克服上述问题或者至少部分地解决上述问题的一种数据处理方法和相应的一种数据处理装置。

[0005] 本发明实施例公开了一种数据处理方法，应用于服务器，所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息，所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型，所述方法包括：

[0006] 获取第一脚本数据；

[0007] 解析所述第一脚本数据，生成采集数组；

[0008] 对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据；

[0009] 依据所述校正数据，校正所述当前显示信息。

[0010] 可选地，所述第一脚本数据包括多个标识位，所述解析所述第一脚本数据，生成采集数组的步骤包括：

[0011] 解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段，生成内容数据；

[0012] 将所述内容数据作为元素生成采集数组。

[0013] 可选地，所述解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段，生成内容数据的步骤包括：

[0014] 获取分割字符串；

[0015] 采用所述分割字符串解析所述字段，生成内容数据。

[0016] 可选地，所述服务器上存储有历史显示信息，在所述解析所述第一脚本数据，生成采集数组的步骤之前，所述方法还包括：

[0017] 读取历史显示信息对应的第二脚本数据；

[0018] 判断所述第一脚本数据与所述第二脚本数据是否满足第一预设条件；

[0019] 若是，采用所述历史显示信息作为当前显示信息。

[0020] 可选地，所述对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据的步骤包括：

[0021] 对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到目标数据；

[0022] 判断所述目标数据是否为空；

[0023] 当所述目标数据不为空，将所述目标数据确定为校正数据。

[0024] 可选地，所述依据所述校正数据，校正所述当前显示信息的步骤包括：

[0025] 采用所述校正数据替换所述数据显示位置的第二原始数据，校正所述当前显示信息。

[0026] 可选地，所述服务器通过蓝牙无线网络与车载终端连接，所述方法还包括：

[0027] 将校正后的当前显示信息通过所述蓝牙无线网络发送至所述车载终端，所述车载终端用于展示所述校正后的当前显示信息。

[0028] 本发明实施例还公开了一种数据处理装置，应用于服务器，所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息，所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型，所述装置包括：

[0029] 获取模块，用于获取第一脚本数据；

[0030] 解析模块，用于解析所述第一脚本数据，生成采集数组；

[0031] 拆分模块，用于对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据；

[0032] 校正模块，用于依据所述校正数据，校正所述当前显示信息。

[0033] 本发明实施例还公开了一种车辆包括：

[0034] 一个或多个处理器；和

[0035] 其上存储有指令的一个或多个机器可读介质，当由所述一个或多个处理器执行时，使得所述车辆执行如上所述的一个或多个的方法。

[0036] 本发明实施例还公开了一个或多个机器可读介质，其上存储有指令，当由一个或多个处理器执行时，使得所述处理器执行如上所述的一个或多个的方法。

[0037] 本发明实施例包括以下优点：

[0038] 本发明实施例通过获取第一脚本数据，解析所述第一脚本数据，生成采集数组，对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据，依据所述校正数据，校正所述当前显示信息；校正多媒体的显示信息，使得车载终端可以获取到正确的多媒体显示信息。

附图说明

[0039] 图1是本发明的一种数据处理方法实施例的步骤流程图；

[0040] 图2是本发明的一种数据处理装置实施例的结构框图。

具体实施方式

[0041] 为使本发明的上述目的、特征和优点能够更加明显易懂，下面结合附图和具体实施方式对本发明作进一步详细的说明。

[0042] 参照图1，示出了本发明的一种数据处理方法实施例的步骤流程图，应用于服务

器,所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息,所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型。

[0043] 需要说明的是,多媒体包括录音、电台广播、音乐等有声播放多媒体。当前显示信息可以包括多媒体的流派、多媒体的创作者、多媒体名称、多媒体序列号等。多媒体专辑名等。以下将以歌曲为例,对本发明实施例进行说明。

[0044] 当前显示信息的传递通过如下数组进行:

[0045] [ID_TITLE,ID_ARTIST,ID_ALBUM,ID_NUMBER_OF_MEDIA, ID_TOTAL_NUMBER_OF_MEDIA,ID_GENRE,ID_SONG_LENGTH]

[0046] 其中,该数组的定义是:

[0047] ID_TITLE为title of the media(歌曲名称);

[0048] ID_ARTIST为name of the artist(演唱者名称);

[0049] ID_ALBUM为name of the album(专辑名);

[0050] ID_NUMBER_OF_MEDIA为number of the media(歌曲序号);

[0051] ID_TOTAL_NUMBER_OF_MEDIA为total number of the media(歌曲总数量);

[0052] ID_GENRE为Genre(流派);

[0053] ID_SONG_LENGTH为playing time in milliseconds(播放进度)。

[0054] 可见,并未有传递歌词的字段,歌词被放在上述的其中一个字段进行传递,使得所述当前显示信息的一个数据显示位置存在至少两种显示类型。

[0055] 所述方法具体可以包括如下步骤:

[0056] 步骤101,获取第一脚本数据;

[0057] 首先,获取歌曲信息的第一脚本数据,例如,script内容。其中第一脚本数据可以从数据库或者本地存储中获取,本领域技术人员也可以根据实际需要选择其他获取方法,本发明实施例对此不作限定。

[0058] 步骤102,解析所述第一脚本数据,生成采集数组;

[0059] 对获取到的第一脚本数据进行识别解析,将获取到的歌曲内容,生成采集数组。

[0060] 在本发明的一种实施例中,所述第一脚本数据包括多个标识位,所述解析所述第一脚本数据,生成采集数组的步骤包括:

[0061] 子步骤S1021,解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段,生成内容数据;

[0062] 第一脚本数据中的标识位对应着一个字段,一个字段内包括歌曲显示信息的一个显示位置的内容;可以通过解析第一脚本数据中多个标识位对应的字段,解析不同的字段,得到同一歌曲显示信息不同显示位置的内容数据。

[0063] 子步骤S1022,将所述内容数据作为元素生成采集数组。

[0064] 将得到的内容数据作为采集数组的元素,生成一个根据第一脚本内容解析得到的采集数组。

[0065] 在本发明的一种实施例中,所述解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段,生成内容数据的步骤包括:

[0066] 子步骤S10211,获取分割字符串;

[0067] 可以通过分割字符串函数获取分割字符串。

[0068] 子步骤S10212,采用所述分割字符串解析所述字段,生成内容数据。

[0069] 采用分割字符串对字段中全部内容进行分割，解析分割后的字段内容，生成内容数据。

[0070] 在本发明的一种实施例中，所述服务器上存储有历史显示信息，在所述解析所述第一脚本数据，生成采集数组的步骤之前，所述方法还包括：

[0071] 步骤S1，读取历史显示信息对应的第二脚本数据；

[0072] 服务器上存储有历史显示信息，为了节省存储空间，服务器至少存储有上一次显示的历史显示信息。服务器在解析第一脚本数据之前，可以先读取上一次显示的历史显示信息对应的第二脚本数据，第二脚本数据可以从数据库或者本地存储中获取，本领域技术人员也可以根据实际需要选择其他获取方法，本发明实施例对此不作限定。

[0073] 步骤S2，判断所述第一脚本数据与所述第二脚本数据是否满足第一预设条件；

[0074] 第一脚本数据与第二脚本数据都是歌曲显示信息对应的脚本数据，两者中都具有同一类型的标识位。可以通过判断第一脚本数据与第二脚本数据中的播放进度的标识位对应的播放进度是否相同，且歌曲信息的实例化标记是否相同。当第一脚本数据与第二脚本数据中的播放进度的标识位对应的播放进度且歌曲信息的实例化标记都相同，则可以判断第一脚本数据与所述第二脚本数据满足第一预设条件，否则判断第一脚本数据与所述第二脚本数据不满足第一预设条件。

[0075] 步骤S3，若是，采用所述历史显示信息作为当前显示信息。

[0076] 如果第一脚本数据与第二脚本数据中的播放进度的标识位对应的播放进度且歌曲信息的实例化标记都相同，表示上一个歌曲显示信息与当前歌曲显示信息的歌曲是同一首歌区，可以直接返回历史显示信息作为当前显示信息。

[0077] 步骤103，对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据；

[0078] 生成采集数组后，数组中的每一个变量就是第一原始数据，由于采集数组中的每一个变量就是可以进行显示的不同显示位置的数据，第一原始数据对应第一脚本数据中字段中的内容，需要将第一原始数据进行拆分，得到校正数据。

[0079] 在本发明的一种实施例中，所述对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据的步骤包括：

[0080] 子步骤S1031，对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到目标数据；

[0081] 将采集数组里面的第一原始数据逐个提取并拆分，拆分后的各部分数据为目标数据。

[0082] 子步骤S1032，判断所述目标数据是否为空；

[0083] 可以通过数据长度获取函数，获取目标数据的数据长度作为判断依据，可以判断目标数据是否为空，确定该目标数据是否为校正数据。

[0084] 子步骤S1033，当所述目标数据不为空，将所述目标数据确定为校正数据。

[0085] 获取到目标数据的数据长度后，当数据长度不为零，即目标数据不为空，可以将该目标数据确定为校正数据。

[0086] 步骤104，依据所述校正数据，校正所述当前显示信息。

[0087] 通过校正数据，在歌曲播放的过程中动态的校正当前歌曲的显示信息。

[0088] 在本发明的一种实施例中，所述依据所述校正数据，校正所述当前显示信息的步骤包括：

[0089] 子步骤S1041,采用所述校正数据替换所述数据显示位置的第二原始数据,校正所述当前显示信息。

[0090] 当前显示信息中数据显示位置中的数据通过传递数组可以获取到第二原始数据,由于传递数组的特征,第二原始数据可能会存在两种显示类型的数据,可以将得到的校正数据通过替换的方式将同一个显示位置的第二原始数据进行校正,以校正当前显示信息。

[0091] 在本发明的一种实施例中,所述服务器通过蓝牙无线网络与车载终端连接,所述方法还包括:

[0092] 步骤S4,将校正后的当前显示信息通过所述蓝牙无线网络发送至所述车载终端,所述车载终端用于展示所述校正后的当前显示信息。

[0093] 服务器可以通过蓝牙无线网络与车载终端建立通信链路已进行信息交互,通信链路的建立过程如下:

[0094] 车载终端的蓝牙组件持续发送连接广播信号给服务器,服务器开启射频接收窗口,当只有服务器的射频接收窗口跟广播发送的发射窗口匹配成功,而且广播射频通道和服务器射频通道是同一个通道,服务器才能收到车载终端蓝牙组件的广播信号。服务器接收车载终端的连接请求,通过连接请求中的蓝牙密钥与车载进行握手连接,建立服务器与车载终端的通信链路。

[0095] 在建立通信链路后,服务器可以将校正后的当前显示信息通过蓝牙无线网络的通信链路发送至车载终端,车载终端接收到校正后的当前显示信息进行识别并展示;用户也可以通过车载终端对校正后的当前显示信息内容进行操作,增加车辆与用户之间交互。

[0096] 本发明实施例通过获取第一脚本数据,解析所述第一脚本数据,生成采集数组,对所述采集数组的第一原始数据进行拆分,得到校正数据,依据所述校正数据,校正所述当前显示信息;校正多媒体的显示信息,使得车载终端可以获取到正确的多媒体显示信息。

[0097] 为了是本领域技术人员可以更清楚本发明实施例,通过以下示例进行说明:

[0098] 本示例主要通过服务器下发识别,然后执行识别,从而解析出正确的歌手和歌名信息,从而能在车载大屏的音乐APP(Application,应用程序)正确地显示。

[0099] 其中,本示例同蓝牙无线网络进行通信。

[0100] 在蓝牙协议中蓝牙歌曲信息中,通过传递数组[a]=[ID_TITLE, ID_ARTIST,ID_ALBUM,ID_NUMBER_OF_MEDIA, ID_TOTAL_NUMBER_OF_MEDIA,ID_GENRE,ID_SONG_LENGTH]进行信息的传递。

[0101] 手机正常情况下严格按照上述传递数组的传递规范进行传递,例如:ids =[1,2,3,4,5,6,7],texts=[累了痛了不爱了,阿吟,累了痛了不爱了,0,0,, 237218]。

[0102] 但是手机连接车载大屏的音乐APP后,会打开车载蓝牙歌词模式,此时,传递数组的字段对应的含义会被更改,将歌曲的歌词在上述的某个字段中传递,从而让音乐APP不能正确地获取歌曲信息。例如:当开了车载蓝牙歌词模式后,会变成:ids=[1,2,3,4,5,6,7],texts=[OP:坚诚文化,阿吟 -累了痛了不爱了,累了痛了不爱了,0,0,,237218]。

[0103] 为了能够正确识别并且能够实时更新,可以通过服务器下发更新校正。可以通过下列函数进行处理:

[0104] 1)String getContent(),属性值获取函数。例如,getContent(ID_TITLE) 就返回了ID_TITLE字段的信息,在上述没有开启蓝牙车载歌词模式下,返回的值就是“累了通了不

爱了”。

[0105] 2)String[ ]getSpliterChars,获取分割字符串,返回值为[‘-’,‘—’] 这两个分割符。

[0106] 3)String[ ]getSplitContent(),获取的分割字符,返回的值时分割后的数据。例如,在上述开了车载蓝牙歌词模式下,getSplitContent(ID_ARTIST) 就返回[阿吟,累了痛了不爱了]。

[0107] 4)MusicInfo previousMusicInfo,获取上一个匹配的音乐信息。最终返回的是适配出来的上一个MusicInfo信息,如果暂时无法适配,会返回一个 UnknownMusicInfo(各个字段都是空的),让音乐APP保持原来的显示信息不变。

[0108] 首先,获取从本地存储中获取script内容。

[0109] 对script内容根据传递数组的关键字进行解析,生成采集数组。可以通过下列算法完成:

[0110]
```
if (getContent(ID_SONG_LENGTH) == previousMusicInfo.songLength
&& $previousMusicInfo.isValid) {
    //认为是同一首歌，直接返回
    return;
} else {
    //歌曲信息有更改，执行核心算法处理
    if (getSplitContent(ID_ARTIST).length() > 1) {
        MusicInfo.artist = getContent(ID_ARTIST);
        MusicInfo.title = getContent(ID_ARTIST);
        return;
    } else if (getSplitContent(ID_TITLE).length() > 1) {
        MusicInfo.artist = getContent(ID_TITLE);
        MusicInfo.title = getContent(ID_TITLE);
        return;
    }
}
```

[0111] 此外,为适应手机上的不同音乐播放音乐程序,可以增加下列内容:

[0112]
```
if (getContent(ID_TITLE).equals(“”) ^ getContent(ID_ARTIST).equals(“”))
{
    if (getSplitContent(ID_ALBUM).equals(“”) {
        //left singer, right song by A
        String[] splits = getSplitContent(ID_ALBUM);
```

```
                MusicInfo.title = splits[1];
                MusicInfo.artist = splits[0];
            } else {
                if (getContent(ID_ARTIST).equals("")) {
                    MusicInfo.title = getContent(ID_ALBUM);
                } else if (getSplitContent(ID_TITLE).length() > 1) {
                    MusicInfo.artist = getContent(ID_TITLE);
                } else if (getSplitContent(ID_ARTIST).length() > 1) {
                    MusicInfo.title = getContent(ID_ARTIST);
                } else {

                }
            }
        }
```

[0113]

[0114] 通过解析内容后，会生成采集数组，可以通过动态执行，成功获取对应的校正数据，可以通过下列算法执行。

```
        if (23456 == 0 && false) {
            return;
        } else {
            if (['累了痛了不爱了','啊吟'].length() > 1]) {
                MusicInfo['artist'] = ['累了痛了不爱了','啊吟'][1];
                MusicInfo['title'] = ['累了痛了不爱了','啊吟'][0];
                return;
            } else if (['OP:  坚诚文化'].length() > 1) {
                MusicInfo['artist'] = ['OP:  坚诚文化'][0];
                MusicInfo['title'] = ['OP:  坚诚文化'][1];
                return;
            }
        }
```

[0115]

[0116]

[0117] 得到校正数据后，通过替换的方式将当前显示信息MusicInfo信息中对应字段的

内容进行替换，校正更新当前显示信息。

[0118] 通过获取解析script内容，根据传递数组的关键字进行解析，生成采集数组，对于采集数据处理得到校正数据动态校正，歌曲的当前显示信息。使得车载终端可以获取到正确的歌曲显示信息。

[0119] 需要说明的是，对于方法实施例，为了简单描述，故将其都表述为一系列的动作组合，但是本领域技术人员应该知悉，本发明实施例并不受所描述的动作顺序的限制，因为依据本发明实施例，某些步骤可以采用其他顺序或者同时进行。其次，本领域技术人员也应该知悉，说明书中所描述的实施例均属于优选实施例，所涉及的动作并不一定是本发明实施例所必须的。

[0120] 参照图2，示出了本发明的一种数据处理装置实施例的结构框图，应用于服务器，所述服务器用于下发多媒体的当前显示信息，所述当前显示信息的数据显示位置存在至少两种显示类型，所述装置具体可以包括如下模块：

[0121] 获取模块201，用于获取第一脚本数据；

[0122] 解析模块202，用于解析所述第一脚本数据，生成采集数组；

[0123] 拆分模块203，用于对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据；

[0124] 校正模块204，用于依据所述校正数据，校正所述当前显示信息。

[0125] 在本发明的一种实施例中，所述第一脚本数据包括多个标识位，所述解析模块202包括：

[0126] 解析子模块，用于解析所述第一脚本数据中所述标识位对应的字段，生成内容数据；

[0127] 生成子模块，用于将所述内容数据作为元素生成采集数组。

[0128] 在本发明的一种实施例中，所述解析子模块包括：

[0129] 分割字符串获取单元，用于获取分割字符串；

[0130] 分割单元，用于采用所述分割字符串解析所述字段，生成内容数据。

[0131] 在本发明的一种实施例中，所述服务器上存储有历史显示信息，所述装置还包括：

[0132] 读取模块，用于读取历史显示信息对应的第二脚本数据；

[0133] 第一判断模块，用于判断所述第一脚本数据与所述第二脚本数据是否满足第一预设条件；

[0134] 历史显示模块，用于若所述第一脚本数据与所述第二脚本数据满足第一预设条件，采用所述历史显示信息作为当前显示信息。

[0135] 在本发明的一种实施例中，所述拆分模块203包括：

[0136] 拆分子模块，用于对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到目标数据；

[0137] 第二判断子模块，用于判断所述目标数据是否为空；

[0138] 确定模块，用于当所述目标数据不为空，将所述目标数据确定为校正数据。

[0139] 在本发明的一种实施例中，所述校正模块204包括：

[0140] 校正子模块，用于采用所述校正数据替换所述数据显示位置的第二原始数据，校正所述当前显示信息。

[0141] 在本发明的一种实施例中，所述服务器通过蓝牙无线网络与车载终端连接，所述装置还包括：

[0142] 发送模块，用于将校正后的当前显示信息通过所述蓝牙无线网络发送至所述车载终端，所述车载终端用于展示所述校正后的当前显示信息。

[0143] 对于装置实施例而言，由于其与方法实施例基本相似，所以描述的比较简单，相关之处参见方法实施例的部分说明即可。

[0144] 本发明实施例还提供了一种车辆，包括：

[0145] 一个或多个处理器；和

[0146] 其上存储有指令的一个或多个机器可读介质，当由所述一个或多个处理器执行时，使得所述车辆执行如上所述的一个或多个的方法。

[0147] 本发明实施例还提供一个或多个机器可读介质，其上存储有指令，当由一个或多个处理器执行时，使得所述处理器执行如上所述的一个或多个的方法。

[0148] 本说明书中的各个实施例均采用递进的方式描述，每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处，各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可。

[0149] 本领域内的技术人员应明白，本发明实施例的实施例可提供为方法、装置、或计算机程序产品。因此，本发明实施例可采用完全硬件实施例、完全软件实施例、或结合软件和硬件方面的实施例的形式。而且，本发明实施例可采用在一个或多个其中包含有计算机可用程序代码的计算机可用存储介质(包括但不限于磁盘存储器、CD-ROM、光学存储器等)上实施的计算机程序产品的形式。

[0150] 本发明实施例是参照根据本发明实施例的方法、终端设备(系统)、和计算机程序产品的流程图和/或方框图来描述的。应理解可由计算机程序指令实现流程图和/或方框图中的每一流程和/或方框、以及流程图和/或方框图中的流程和/或方框的结合。可提供这些计算机程序指令到通用计算机、专用计算机、嵌入式处理机或其他可编程数据处理终端设备的处理器以产生一个机器，使得通过计算机或其他可编程数据处理终端设备的处理器执行的指令产生用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的装置。

[0151] 这些计算机程序指令也可存储在能引导计算机或其他可编程数据处理终端设备以特定方式工作的计算机可读存储器中，使得存储在该计算机可读存储器中的指令产生包括指令装置的制造品，该指令装置实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能。

[0152] 这些计算机程序指令也可装载到计算机或其他可编程数据处理终端设备上，使得在计算机或其他可编程终端设备上执行一系列操作步骤以产生计算机实现的处理，从而在计算机或其他可编程终端设备上执行的指令提供用于实现在流程图一个流程或多个流程和/或方框图一个方框或多个方框中指定的功能的步骤。

[0153] 尽管已描述了本发明实施例的优选实施例，但本领域内的技术人员一旦得知了基本创造性概念，则可对这些实施例做出另外的变更和修改。所以，所附权利要求意欲解释为包括优选实施例以及落入本发明实施例范围的所有变更和修改。

[0154] 最后，还需要说明的是，在本文中，诸如第一和第二等之类的关系术语仅仅用来将一个实体或者操作与另一个实体或操作区分开来，而不一定要求或者暗示这些实体或操作之间存在任何这种实际的关系或者顺序。而且，术语“包括”、“包含”或者其任何其他变体意在涵盖非排他性的包含，从而使得包括一系列要素的过程、方法、物品或者终端设备不仅包

括那些要素，而且还包括没有明确列出的其他要素，或者是还包括为这种过程、方法、物品或者终端设备所固有的要素。在没有更多限制的情况下，由语句“包括一个……”限定的要素，并不排除在包括所述要素的过程、方法、物品或者终端设备中还存在另外的相同要素。

[0155] 以上对本发明所提供的一种数据处理方法和一种数据处理装置，进行了详细介绍，本文中应用了具体个例对本发明的原理及实施方式进行了阐述，以上实施例的说明只是用于帮助理解本发明的方法及其核心思想；同时，对于本领域的一般技术人员，依据本发明的思想，在具体实施方式及应用范围上均会有改变之处，综上所述，本说明书内容不应理解为对本发明的限制。

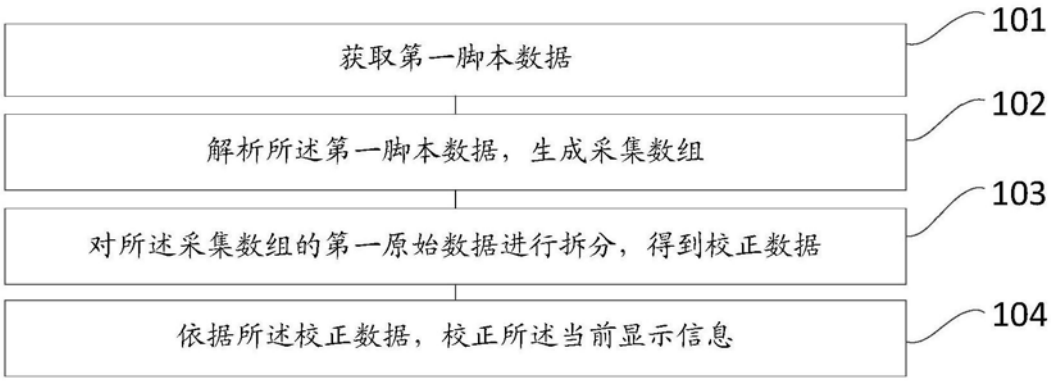

获取第一脚本数据
101
解析所述第一脚本数据，生成采集数组
102
对所述采集数组的第一原始数据进行拆分，得到校正数据
103
依据所述校正数据，校正所述当前显示信息
104

图1

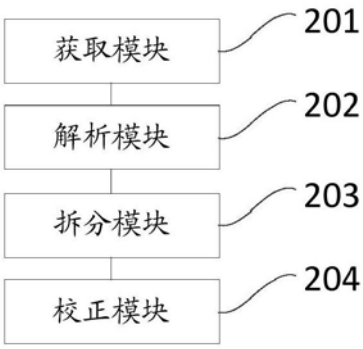

获取模块
201
解析模块
202
拆分模块
203
校正模块
204

图2