(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 111507740 A (43)申请公布日 2020.08.07

(21)申请号 201910093448.5

(22)申请日 2019.01.30

(71)申请人 北京沃东天骏信息技术有限公司 地址 100176 北京市大兴区北京经济技术 开发区科创十一街18号院2号楼4层 A402室

(72)发明人 尹国梁

(74)专利代理机构 北京律智知识产权代理有限 公司 11438

代理人 袁礼君 阚梓瑄

(51) Int.CI.

G06Q 30/02(2012.01)

G06Q 30/06(2012.01)

GO9F 9/33(2006.01)

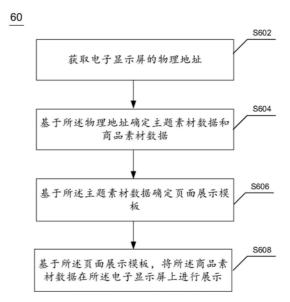
权利要求书2页 说明书10页 附图7页

(54)发明名称

商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及可读介质

(57)摘要

本公开涉及一种商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质。该方法可用于带有电子显示屏的商品销售系统中,包括:获取所述电子显示屏的物理地址;基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。本公开涉及的商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质,能够丰富电子价签的展示主题,提高电子价签中主题资源更改的效率,使电子价签屏广告展示更加灵活多样,满足日增长的货架广告的需求。



CN 111507740 A

1.一种商品信息展示方法,该方法可用于带有电子显示屏的商品销售系统中,其特征在于,包括:

获取所述电子显示屏的物理地址;

基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;

基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及

基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

2.如权利要求1所述的方法,其特征在于,一个电子显示屏对应于一类商品,所述方法还包括:

将所述电子显示屏与其对应种类的商品进行绑定处理。

3.如权利要求2所述的方法,其特征在于,将所述电子显示屏与其对应种类的商品进行绑定处理包括:

根据所述电子显示屏的物理地址生成屏幕识别码;

获取所述电子显示屏上的所述屏幕识别码;

获取商品所对应的商品识别码:以及

通过所述屏幕识别码和所述商品识别码将所述电子显示屏和所述对应种类的商品进行绑定。

4. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,获取所述电子显示屏的物理地址包括:

通过串口通信实时获取多个所述电子显示屏的物理地址。

5.如权利要求1所述的方法,其特征在于,基于所述物理地址确定主题素材数据和商品 素材数据包括:

将所述物理地址作为参数传入后台服务器:以及

后台服务器基于所述物理地址确定所述主题素材数据和所述商品素材数据。

6.如权利要求1所述的方法,其特征在于,基于所述主题素材数据确定页面展示模板包括:

根据用户配置的所述主题素材数据来确定所述页面展示模板。

7.如权利要求6所述的方法,其特征在于,根据用户配置的所述主题素材数据来确定所述页面展示模板包括:

根据用户配置的时间确定所述主题素材数据,以确定所述页面的展示时间;以及根据用户配置的属性确定所述主题素材数据,以确定所述页面的配色、规则和文字。

8.如权利要求1所述的方法,其特征在于,所述将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示包括:

通过串口通信的方式,将所述主题素材数据与商品素材数据发送到电子显示屏的内存中以进行展示。

9. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,包括:

所述电子显示屏为发光二极管显示屏。

10. 如权利要求1所述的方法,其特征在于,包括:

商品素材数据包括:广告信息和/或商品信息。

11.一种商品信息展示装置,该装置可用于带有电子显示屏的商品销售系统中,其特征在于,包括:

地址模块,用于获取所述电子显示屏的物理地址;

素材模块,用于基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据:

模板模块,用于基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及

展示模块,用于基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

12.一种商品信息展示系统,其特征在于,包括:

服务终端,用于获取电子显示屏的物理地址;并基于所述物理地址确定主题素材数据 和商品素材数据;基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及

至少一个电子显示屏,用于基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

- 13.一种电子设备,其特征在于,包括:
- 一个或多个处理器;

存储装置,用于存储一个或多个程序;

当所述一个或多个程序被所述一个或多个处理器执行,使得所述一个或多个处理器实现如权利要求1-10中任一所述的方法。

14.一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,所述程序被处理器执行时实现如权利要求1-10中任一所述的方法。

商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及可读介质

技术领域

[0001] 本公开涉及计算机信息处理领域,具体而言,涉及一种商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质。

背景技术

[0002] 随着电子技术的发展,在商品销售系统中,电子价签获得了极大的发展。但是在目前的适配广告电子价签屏的后台服务器中,基本是使用传统的应用开发方式,在后台服务器中中定义好布局,通关过网络请求相关展示数据,电子价签有新的素材和推荐广告需求时,后台服务器中必须进行布局和样式的迭代开发才能满足需求。

[0003] 目前,电子价签的素材主题的更新和适配不同业务方的需求的方式,使得开发人员不得不会频繁更改后台服务器,技术复杂性提高,占用过多的开发资源,而且,商家的业务的需求更改会带动后台服务器的频繁更新,不利于电子价签的推广;

[0004] 后台服务器不能对外提供主题资源配置的功能,使业务方无法在有需求的第一时间对app的资源进行更新,去找提供技术支持的开发人员,不光耽误时间,更是占用了开发人员对新功能的开发时间;

[0005] 传统电子价签展示的主题单一,无法满足多主题展示的需求,把多主题资源全部打到电子价签的安装包里面的话,会造成电子价签安装包臃肿和有被反编译的风险,且无法实施更新主题。

[0006] 因此,需要一种新的商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质。 [0007] 在所述背景技术部分公开的上述信息仅用于加强对本公开的背景的理解,因此它可以包括不构成对本领域普通技术人员已知的现有技术的信息。

发明内容

[0008] 有鉴于此,本公开提供一种商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质,能够丰富电子价签的展示主题,提高电子价签中主题资源更改的效率,使电子价签屏广告展示更加灵活多样,满足日增长的货架广告的需求。

[0009] 本公开的其他特性和优点将通过下面的详细描述变得显然,或部分地通过本公开的实践而习得。

[0010] 根据本公开的一方面,提出一种商品信息展示方法,该方法可用于带有电子显示屏的商品销售系统中,包括:获取所述电子显示屏的物理地址;基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

[0011] 在本公开的一种示例性实施例中,一个电子显示屏对应于一类商品,所述方法还包括:将所述电子显示屏与其对应种类的商品进行绑定处理。

[0012] 在本公开的一种示例性实施例中,将所述电子显示屏与其对应种类的商品进行绑定处理包括:根据所述电子显示屏的物理地址生成屏幕识别码;获取所述电子显示屏上的

所述屏幕识别码;获取商品所对应的商品识别码;以及通过所述屏幕识别码和所述商品识别码将所述电子显示屏和所述对应种类的商品进行绑定。

[0013] 在本公开的一种示例性实施例中,获取所述电子显示屏的物理地址包括:通过串口通信实时获取多个所述电子显示屏的物理地址。

[0014] 在本公开的一种示例性实施例中,基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据包括:将所述物理地址作为参数传入后台服务器;以及后台服务器基于所述物理地址确定所述主题素材数据和所述商品素材数据。

[0015] 在本公开的一种示例性实施例中,基于所述主题素材数据确定页面展示模板包括:根据用户配置的所述主题素材数据来确定所述页面展示模板。

[0016] 在本公开的一种示例性实施例中,根据用户配置的所述主题素材数据来确定所述页面展示模板包括:根据用户配置的时间确定所述主题素材数据,以确定所述页面的展示时间;以及根据用户配置的属性确定所述主题素材数据,以确定所述页面的配色、规则和文字。

[0017] 在本公开的一种示例性实施例中,所述将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示包括:通过串口通信的方式,将所述主题素材数据与商品素材数据发送到电子显示屏的内存中以进行展示。

[0018] 在本公开的一种示例性实施例中,包括:所述电子显示屏为发光二极管显示屏。

[0019] 在本公开的一种示例性实施例中,包括:商品素材数据包括:广告信息和/或商品信息。

[0020] 根据本公开的一方面,提出一种商品信息展示装置,该装置可用于带有电子显示屏的商品销售系统中,包括:地址模块,用于获取所述电子显示屏的物理地址;素材模块,用于基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;模板模块,用于基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及展示模块,用于基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

[0021] 根据本公开的一方面,提出一种商品信息展示系统,该系统包括:服务终端,用于获取电子显示屏的物理地址;并基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;基于所述主题素材数据确定页面展示模板;以及至少一个电子显示屏,用于基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示

[0022] 根据本公开的一方面,提出一种电子设备,该电子设备包括:一个或多个处理器;存储装置,用于存储一个或多个程序;当一个或多个程序被一个或多个处理器执行,使得一个或多个处理器实现如上文的方法。

[0023] 根据本公开的一方面,提出一种计算机可读介质,其上存储有计算机程序,该程序被处理器执行时实现如上文中的方法。

[0024] 根据本公开的商品信息展示方法、装置、系统、电子设备及计算机可读介质,能够丰富电子价签的展示主题,提高电子价签中主题资源更改的效率,使电子价签屏广告展示更加灵活多样,满足日增长的货架广告的需求。

[0025] 应当理解的是,以上的一般描述和后文的细节描述仅是示例性的,并不能限制本公开。

附图说明

[0026] 通过参照附图详细描述其示例实施例,本公开的上述和其它目标、特征及优点将变得更加显而易见。下面描述的附图仅仅是本公开的一些实施例,对于本领域的普通技术人员来讲,在不付出创造性劳动的前提下,还可以根据这些附图获得其他的附图。

[0027] 图1是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的系统场景框图。

[0028] 图2是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示系统的电子显示屏示意图。

[0029] 图3是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法中的显示屏显示价签信息的示意图。

[0030] 图4是根据另一示例性实施例示出的一种电子显示屏的示意图。

[0031] 图5是根据另一示例性实施例示出的一种电子显示屏的示意图。

[0032] 图6是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的流程图。

[0033] 图7是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的流程图。

[0034] 图8是根据另一示例性实施例示出的一种电子显示屏的展示模板。

[0035] 图9是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示装置的框图。

[0036] 图10是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的框图。

[0037] 图11是根据一示例性实施例示出一种计算机可读存储介质示意图。

具体实施方式

[0038] 现在将参考附图更全面地描述示例实施例。然而,示例实施例能够以多种形式实施,且不应被理解为限于在此阐述的实施例;相反,提供这些实施例使得本公开将全面和完整,并将示例实施例的构思全面地传达给本领域的技术人员。在图中相同的附图标记表示相同或类似的部分,因而将省略对它们的重复描述。

[0039] 此外,所描述的特征、结构或特性可以以任何合适的方式结合在一个或更多实施例中。在下面的描述中,提供许多具体细节从而给出对本公开的实施例的充分理解。然而,本领域技术人员将意识到,可以实践本公开的技术方案而没有特定细节中的一个或更多,或者可以采用其它的方法、组元、装置、步骤等。在其它情况下,不详细示出或描述公知方法、装置、实现或者操作以避免模糊本公开的各方面。

[0040] 附图中所示的方框图仅仅是功能实体,不一定必须与物理上独立的实体相对应。即,可以采用软件形式来实现这些功能实体,或在一个或多个硬件模块或集成电路中实现这些功能实体,或在不同网络和/或处理器装置和/或微控制器装置中实现这些功能实体。

[0041] 附图中所示的流程图仅是示例性说明,不是必须包括所有的内容和操作/步骤,也不是必须按所描述的顺序执行。例如,有的操作/步骤还可以分解,而有的操作/步骤可以合并或部分合并,因此实际执行的顺序有可能根据实际情况改变。

[0042] 应理解,虽然本文中可能使用术语第一、第二、第三等来描述各种组件,但这些组件不应受这些术语限制。这些术语乃用以区分一组件与另一组件。因此,下文论述的第一组件可称为第二组件而不偏离本公开概念的教示。如本文中所使用,术语"及/或"包括相关联的列出项目中的任一个及一或多者的所有组合。

[0043] 本领域技术人员可以理解,附图只是示例实施例的示意图,附图中的模块或流程并不一定是实施本公开所必须的,因此不能用于限制本公开的保护范围。

[0044] 图1是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的系统场景框图。

[0045] 如图1所示,系统场景中可以包括电子显示屏101、102、103,网络104和服务终端105。网络104用以在电子显示屏101、102、103和服务器105之间提供通信链路的介质。网络104可以包括各种连接类型,例如有线、无线通信链路或者光纤电缆等等。

[0046] 电子显示屏101、102、103通过网络104与服务终端105交互,以接收或发送消息等。 电子显示屏101、102、103上可以安装有即时通信工具等。

[0047] 电子显示屏101、102、103可以是具有显示屏并且网络通信的各种电子设备,电子显示屏上还可带有简单的处理器,以支持电子显示屏进行信息展示。

[0048] 服务终端105可以是提供各种服务的服务器,例如对电子显示屏101、102、103所要展示的商品信息提供数据支持的后台服务器。服务终端105可以对接收到的数据进行分析等处理,并将处理结果反馈给终端设备。

[0049] 服务终端105可例如获取电子显示屏的物理地址;服务终端105可例如基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;服务终端105可例如基于所述主题素材数据确定页面展示模板;电子显示屏101、102、103基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示

[0050] 服务终端105可以是一个实体的服务器,还可例如为多个服务器组成,需要说明的是,本公开实施例所提供的商品信息展示方法可以由服务终端105和/或电子显示屏101、102、103执行,相应地,商品信息展示置可以设置于服务终端105和/或电子显示屏101、102、103中。而用户通过服务终端进行电子显示屏展示信息的设置。

[0051] 图2是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示系统的电子显示屏示意图。如图2所示,货柜为202,用于承载电子显示屏。电子显示屏可包括长条形状的电子显示屏208,和窄屏的电子显示屏210。在一个实施例中,可通过多个安装于商品货架上的所述电子显示屏展示所述广告信息和/或所述价签信息。

[0052] 如图2所示,一个货架上会有N个层,每层会有N个屏,每层的电子显示屏通过滑道固定并移动,通过滑道后面的金属滑道进行供电通讯,层与层之间通过串口线或者串口转usb线串联在一起,最终汇总成一根总线连接到盒子上与盒子通过串口线或者串口转usb线进行连接。

[0053] 图3是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法中的电子显示屏显示价签信息的示意图。如图3所示,可例如,确定每个电子显示屏的位置标签;以及根据所述位置标签确定所述每个电子显示屏对应的价签信息。可通过处理器内置的不同数量的模板来对应显示每一个电子显示屏中的内容,模板是为了屏幕能显示更多不同内容而开发,一个屏幕会有不同的分区,每个区域可配置多个内容,内容可为图片,可为视频,内容可根据规则进行播放,不同的模板之间可以进行切换,每个模版分区里面的内容也可以进行切换,通过后台及应用可配置屏上使用的模板及显示的内容。

[0054] 价签信息会有不同的模板可供选择配置,本申请的各个实施例中,详细的介绍了用户配置电子显示屏的具体过程,每个价签模版会由背景图及不同的分区及相对应的显示内容组成,如签模版所示,价签模版里面每个区域的内容可通过后台独立配置更改,后台更改后会通过网络传输给到盒子里面的程序继而投到显示屏上。每个屏幕的地址由公有地址跟私有地址组成,程序可通过公有地址控制所有屏的显示,也可通过私有地址控制单个屏

幕的显示。

[0055] 电子显示屏在安装的时候会有对应的货架编号,每个价签也会有自己的的ID(即每个屏幕独立的地址),电子显示屏在进行录入(录入可通过小程序,PDA,手工等方式)到后台的时候会对应货架的编号,所属层数,屏幕自己的ID及每层所在的位置,这样后台在进行内容配置下发的时候就可以精准的进行投放。

[0056] 图4是根据另一示例性实施例示出的一种电子显示屏的示意图。如图4所示,电子显示屏对外共有4个接口,电源正负极以及串口总线的两个端子,ch+,ch-为串线,用来进行通讯传输,vcc为电源正极,GND为电源负极,用来给屏幕供电,如图7所示。可将电子显示屏做成一个独立的产品,然后包上外壳,将四个接口通过触点或者弹片的方式从壳体的背面露出来,用于通讯传输及供电。

[0057] 如图5所示,其中,金属滑道用于单个屏在滑道里移动并通讯供电,滑道里面有四根导线与单个电子显示屏后面的金属弹片触点接触,导轨最终引出四根对应的线与处理器链接进行供电及通讯。

[0058] 更进一步的,由于电子显示屏具有一定的存储能力,可以将所需显示图片按一定的编号格式,存储在其主控板存储器中的特定位置。处理器的程序可以仅发送简单的指令,实现屏中显示内容的刷新,提高了显示刷新的实时性,降低了对处理器的要求。

[0059] 处理器发送指令格式可为:

[0060]

地址码 操作指令码 结束校验码

[0061] 对于每个电子显示屏拥有一个公有地址以及一个私有地址,指令地址码中填公有地址时,可以对总线中所有屏进行操作,当指令地址码中填私有地址时,可以实现对某一个特定屏进行操作,即每个屏幕的地址是独立且不相同的。

[0062] 操作指令码可以实现查询屏状态、查询屏私有地址、切换屏显示画面、修改屏中显示信息、更新屏中存储内容等功能。

[0063] 其中查询屏状态可以让处理器了解总线中屏的工作状态,及时维修工作不正常的屏幕;查询屏私有地址,方便处理器对总线中特定屏进行操作;切换显示画面,可以实现处理器根据传感器的信号,为货架前的顾客呈现个性化的推荐;修改屏中显示信息、更新屏中存储内容,方便进行远程内容更新,减少人力的消耗。

[0064] 电子显示屏在安装的时候会有对应的货架编号,每个价签也会有自己的的ID(即每个屏幕独立的地址),电子显示屏在进行录入(录入可通过小程序,PDA,手工等方式)到后台的时候会对应货架的编号,所属层数,屏幕自己的ID及每层所在的位置,这样后台在进行内容配置下发的时候就可以精准的进行投放。

[0065] 货架对应的商品信息都存储在云端,操作人员可通过手机端小程序,PDA等设备扫电子显示屏上的ID编号(编号贴在电子显示屏正面可见位置),再扫商品上的条码进行价钱屏与商品的绑定匹配,然后发送更新匹配请求给云端,从云端调取商品的信息通过处理器下发到屏幕上显示,与此同时,当前电子显示屏更新的商品信息也会同步给后台做备份。

[0066] 处理器会根据对应的货架屏编号配置相应的商品信息通过网络传输给处理器进行资源的下发并显示到电子显示屏上,后台也会将商品信息及对应的货架编号,电子显示屏的层数与位置同步到门店的管理系统或者小程序或者pad上供店员直观的进行信息核

对,商品管理,资源下发确认,商品变更请求等操作。

[0067] 图6是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的流程图。商品信息展示方法60至少包括步骤S602至S608。

[0068] 如图6所示,在S602中,获取电子显示屏的物理地址。具体可例如,后台的服务终端,或者用户的手持移动终端通过串口通信实时获取多个显示屏的物理地址。

[0069] 在S604中,基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据。可例如,将所述物理地址作为参数传入后台服务器;以及后台服务器基于所述物理地址确定所述主题素材数据和所述商品素材数据。

[0070] 其中,主题素材数据用于确定电子显示屏的显示样式,可包括图片、颜色、规则和关键字等;商品素材数据包括广告轮播资源和价签sku图片或者文字信息等。

[0071] 主题素材数据用于电子显示屏的屏幕绘制的样式,比如在同一个业务场景下的不同主题展示ui不同,这个可以靠主题资源配置来解决,相同主题下也可以进行配置多套皮肤进行切换,从而丰富展示效果。商品素材数据则是定义电子显示屏展示商品的类型。

[0072] 在S606中,基于所述主题素材数据确定页面展示模板。可例如,根据用户配置确定 所述主题素材数据以确定所述页面展示模板。用户可以使用小程序扫描价签屏的二维码和 商品的条形码进行绑定,确定绑定关系后就可以在后台进行价签sku素材的投放,广告资源 可直接在后台进行多对单或者多对多投放,这些主题素材资源和商品素材资源投放都是可 以让用户自己去配置的。

[0073] 在一个实施例中,根据用户配置确定所述主题素材数据以确定所述页面展示模板包括:根据用户配置的时间确定所述确定所述主题素材数据以确定所述页面的展示时间;以及根据用户配置的属性确定所述确定所述主题素材数据以确定所述页面的配色、规则和文字。

[0074] 在一个实施例中,电子显示屏也可以扩展为像广告牌一样,有多个页面相互跳转的逻辑。并且所有电子显示屏的服务终端实际都是同一个,他们可以在不同的页面模版间自由切换。

[0075] 用户通过服务终端组件平台,就可以动态切换不同的模版,例如可将电子显示屏,在工作日可以展示为1广告和1商品信息的模式,而到了周末,用户可以将它切换成5个广告+5商品信息或其他任意的模式。这也为用户方提供了更多组合的方式。

[0076] 在S608中,基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。通过串口通信的方式,将所述主题素材数据与商品素材数据发送到电子显示屏的内存中以进行展示。

[0077] 根据本公开的商品信息展示方法,能够丰富电子价签的展示主题,提高电子价签中主题资源更改的效率,使电子价签屏广告展示更加灵活多样,满足日增长的货架广告的需求。

[0078] 应清楚地理解,本公开描述了如何形成和使用特定示例,但本公开的原理不限于这些示例的任何细节。相反,基于本公开公开的内容的教导,这些原理能够应用于许多其它实施例。

[0079] 图7是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示方法的流程图。图7所示的流程"将所述电子显示屏与其对应的商品进行绑定处理"的详细描述。

[0080] 如图7所示,在S702中,根据所述电子显示屏的物理地址生成屏幕识别码。

[0081] 在S704中,获取所述电子显示屏上的屏幕识别码。

[0082] 在S706中,获取商品所对应的商品识别码。

[0083] 在S708中,通过所述屏幕识别码和所述商品识别码将所述电子显示屏和所述对应种类的商品进行绑定。

[0084] 在电子显示屏里面没有传入资源或者刚初始化时,电子显示屏可默认展示屏幕识别码,屏幕识别码可为二维码,该二维码可根据屏幕物理(Mac)地址生成的,提前传入到屏内。用户可以使用应用程序扫描价签屏的二维码和商品的商品识别码进行屏和商品绑定,商品识别码可例如为条形码、二维码、立体码等形式,也可以是商品编号、商品缩略图等能够用于标识商品的信息。该绑定关系可以同步到移动端服务平台,确定绑定关系后就可以在该平台进行商品信息的投放,同理在该平台上也可以对指定屏幕进行广告等投放。

[0085] 服务终端通过串口连接并实时扫描多个电子显示屏的Mac地址,将获得Mac地址以参数的形式传入服务终端的后台进行资源访问,成功获取该Mac地址所对应的广告和sku素材后,通过串口通信根据Mac地址的不同下发到各个屏内进行展示,并可通过串口通信做一些轮播或者展示指定页面的操作。

[0086] 在一个实施例中,用户在后台操作界面也可以根据命令接口控制指定的屏幕,下发一条指令控制某个屏展示某一页。

[0087] 图8是根据另一示例性实施例示出的一种电子显示屏的展示模板。

[0088] 电子显示屏的展示模板可具有的三大样式,其每种样式中又具有多个模板,可随意组合展示:

[0089] 模板1包括:广告轮播页和推荐页,首屏整个屏幕有一个广告位、两个广告位和三个广告位三种页面布局模板,三种模板皆有跳转到拥有一个SKU推荐位的页面功能;

[0090] 模板2包括:广告轮播页和触发展示页,首屏整个屏幕有一个广告位,触发展示页分为五个广告位和七个广告位两种页面布局模板,服务终端通过传感器判断前面有人即可从轮播页跳转到触发展示页;

[0091] 模板2包括:HTML5页面,该方案可替代在服务终端本地设计布局的方式,直接在后台进行布局配置,可更方便的更换布局样式。

[0092] 基于以上三种组件平台的方案,还可以对各种各样的屏幕组合作出灵活的支持,本申请不以此为限。

[0093] 本领域技术人员可以理解实现上述实施例的全部或部分步骤被实现为由CPU执行的计算机程序。在该计算机程序被CPU执行时,执行本公开提供的上述方法所限定的上述功能。所述的程序可以存储于一种计算机可读存储介质中,该存储介质可以是只读存储器,磁盘或光盘等。

[0094] 此外,需要注意的是,上述附图仅是根据本公开示例性实施例的方法所包括的处理的示意性说明,而不是限制目的。易于理解,上述附图所示的处理并不表明或限制这些处理的时间顺序。另外,也易于理解,这些处理可以是例如在多个模块中同步或异步执行的。

[0095] 下述为本公开装置实施例,可以用于执行本公开方法实施例。对于本公开装置实施例中未披露的细节,请参照本公开方法实施例。

[0096] 图9是根据一示例性实施例示出的一种商品信息展示装置的框图。商品信息展示

装置90包括:地址模块902,素材模块904,模板模块906,展示模块908。

[0097] 地址模块902用于获取电子显示屏的物理地址;具体可例如,后台的服务终端,或者用户的手持移动终端通过串口通信实时获取多个显示屏的物理地址。

[0098] 素材模块904用于基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;可例如, 将所述物理地址作为参数传入后台服务器;以及后台服务器基于所述物理地址确定所述主 题素材数据和所述商品素材数据。

[0099] 模板模块906用于基于所述主题素材数据确定页面展示模板;可例如,根据用户配置确定所述主题素材数据以确定所述页面展示模板。

[0100] 展示模块908用于基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示 屏上进行展示。通过串口通信的方式,将所述主题素材数据与商品素材数据发送到电子显 示屏的内存中以进行展示。

[0101] 根据本公开的商品信息展示装置,能够丰富电子价签的展示主题,提高电子价签中主题资源更改的效率,使电子价签屏广告展示更加灵活多样,满足日增长的货架广告的需求。

[0102] 图9是根据一示例性实施例示出的一种电子设备的框图。

[0103] 下面参照图9来描述根据本公开的这种实施方式的电子设备200。图9显示的电子设备200仅仅是一个示例,不应对本公开实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0104] 如图9所示,电子设备200以通用计算设备的形式表现。电子设备200的组件可以包括但不限于:至少一个处理单元210、至少一个存储单元220、连接不同系统组件(包括存储单元220和处理单元210)的总线230、显示单元240等。

[0105] 其中,所述存储单元存储有程序代码,所述程序代码可以被所述处理单元210执行,使得所述处理单元210执行本说明书上述电子处方流转处理方法部分中描述的根据本公开各种示例性实施方式的步骤。例如,所述处理单元210可以执行如图5,图6中所示的步骤。

[0106] 所述存储单元220可以包括易失性存储单元形式的可读介质,例如随机存取存储单元(RAM)2201和/或高速缓存存储单元2202,还可以进一步包括只读存储单元(ROM)2203。

[0107] 所述存储单元220还可以包括具有一组(至少一个)程序模块2205的程序/实用工具2204,这样的程序模块2205包括但不限于:操作系统、一个或者多个应用程序、其它程序模块以及程序数据,这些示例中的每一个或某种组合中可能包括网络环境的实现。

[0108] 总线230可以为表示几类总线结构中的一种或多种,包括存储单元总线或者存储单元控制器、外围总线、图形加速端口、处理单元或者使用多种总线结构中的任意总线结构的局域总线。

[0109] 电子设备200也可以与一个或多个外部设备300(例如键盘、指向设备、蓝牙设备等)通信,还可与一个或者多个使得用户能与该电子设备200交互的设备通信,和/或与使得该电子设备200能与一个或多个其它计算设备进行通信的任何设备(例如路由器、调制解调器等等)通信。这种通信可以通过输入/输出(I/0)接口250进行。并且,电子设备200还可以通过网络适配器260与一个或者多个网络(例如局域网(LAN),广域网(WAN)和/或公共网络,例如因特网)通信。网络适配器260可以通过总线230与电子设备200的其它模块通信。应当明白,尽管图中未示出,可以结合电子设备200使用其它硬件和/或软件模块,包括但不限

于:微代码、设备驱动器、冗余处理单元、外部磁盘驱动阵列、RAID系统、磁带驱动器以及数据备份存储系统等。

[0110] 通过以上的实施方式的描述,本领域的技术人员易于理解,这里描述的示例实施方式可以通过软件实现,也可以通过软件结合必要的硬件的方式来实现。因此,根据本公开实施方式的技术方案可以以软件产品的形式体现出来,该软件产品可以存储在一个非易失性存储介质(可以是CD-ROM,U盘,移动硬盘等)中或网络上,包括若干指令以使得一台计算设备(可以是个人计算机、服务器、或者网络设备等)执行根据本公开实施方式的上述方法。 [0111] 图10示意性示出本公开示例性实施例中一种计算机可读存储介质示意图。

[0112] 参考图10所示,描述了根据本公开的实施方式的用于实现上述方法的程序产品400,其可以采用便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)并包括程序代码,并可以在终端设备,例如个人电脑上运行。然而,本公开的程序产品不限于此,在本文件中,可读存储介质可以是任何包含或存储程序的有形介质,该程序可以被指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用。

[0113] 所述程序产品可以采用一个或多个可读介质的任意组合。可读介质可以是可读信号介质或者可读存储介质。可读存储介质例如可以为但不限于电、磁、光、电磁、红外线、或半导体的系统、装置或器件,或者任意以上的组合。可读存储介质的更具体的例子(非穷举的列表)包括:具有一个或多个导线的电连接、便携式盘、硬盘、随机存取存储器(RAM)、只读存储器(ROM)、可擦式可编程只读存储器(EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑盘只读存储器(CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。

[0114] 所述计算机可读存储介质可以包括在基带中或者作为载波一部分传播的数据信号,其中承载了可读程序代码。这种传播的数据信号可以采用多种形式,包括但不限于电磁信号、光信号或上述的任意合适的组合。可读存储介质还可以是可读存储介质以外的任何可读介质,该可读介质可以发送、传播或者传输用于由指令执行系统、装置或者器件使用或者与其结合使用的程序。可读存储介质上包含的程序代码可以用任何适当的介质传输,包括但不限于无线、有线、光缆、RF等等,或者上述的任意合适的组合。

[0115] 可以以一种或多种程序设计语言的任意组合来编写用于执行本公开操作的程序代码,所述程序设计语言包括面向对象的程序设计语言一诸如Java、C++等,还包括常规的过程式程序设计语言一诸如"C"语言或类似的程序设计语言。程序代码可以完全地在用户计算设备上执行、部分地在用户设备上执行、作为一个独立的软件包执行、部分在用户计算设备上部分在远程计算设备上执行、或者完全在远程计算设备或服务器上执行。在涉及远程计算设备的情形中,远程计算设备可以通过任意种类的网络,包括局域网(LAN)或广域网(WAN),连接到用户计算设备,或者,可以连接到外部计算设备(例如利用因特网服务提供商来通过因特网连接)。

[0116] 上述计算机可读介质承载有一个或者多个程序,当上述一个或者多个程序被一个该设备执行时,使得该计算机可读介质实现如下功能:获取电子显示屏的物理地址;基于所述物理地址确定主题素材数据和商品素材数据;基于所述主题素材数据确定页面展示模板,以及基于所述页面展示模板,将所述商品素材数据在所述电子显示屏上进行展示。

[0117] 本领域技术人员可以理解上述各模块可以按照实施例的描述分布于装置中,也可以进行相应变化唯一不同于本实施例的一个或多个装置中。上述实施例的模块可以合并为

一个模块,也可以进一步拆分成多个子模块。

[0118] 通过以上的实施例的描述,本领域的技术人员易于理解,这里描述的示例实施例可以通过软件实现,也可以通过软件结合必要的硬件的方式来实现。因此,根据本公开实施例的技术方案可以以软件产品的形式体现出来,该软件产品可以存储在一个非易失性存储介质(可以是CD-ROM,U盘,移动硬盘等)中或网络上,包括若干指令以使得一台计算设备(可以是个人计算机、服务器、移动终端、或者网络设备等)执行根据本公开实施例的方法。

[0119] 以上具体地示出和描述了本公开的示例性实施例。应可理解的是,本公开不限于这里描述的详细结构、设置方式或实现方法;相反,本公开意图涵盖包含在所附权利要求的精神和范围内的各种修改和等效设置。

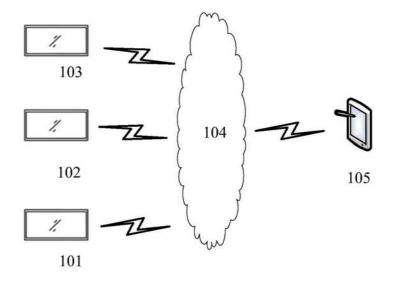


图1

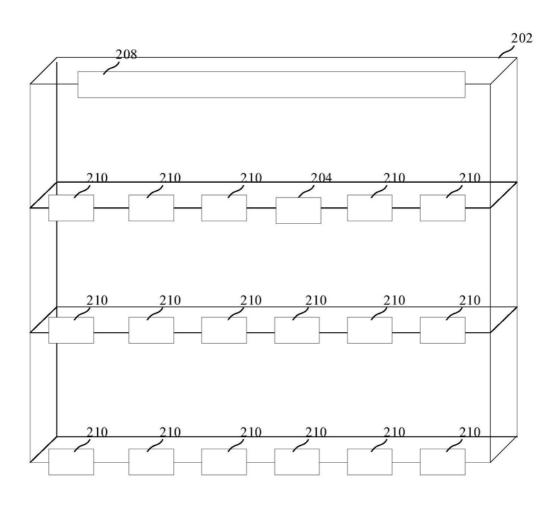


图2

价签模版:







图3

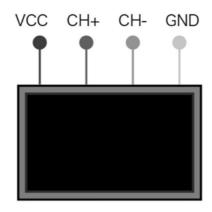
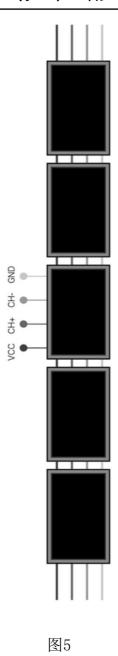


图4



60

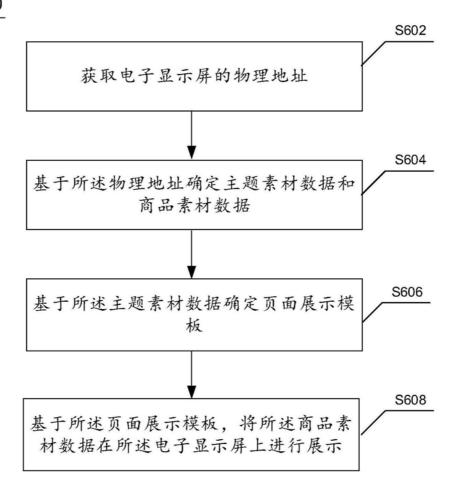


图6

70

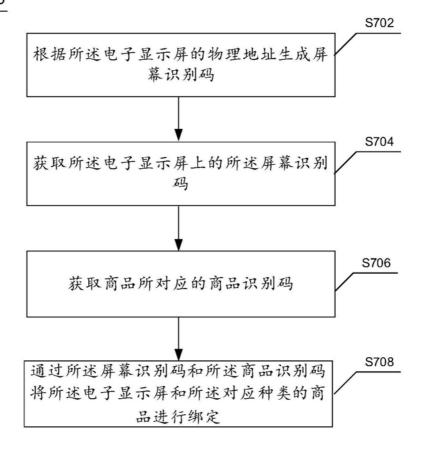


图7



模板3

图8

| <u>90</u> | 地址模块 902 | 素材模块 904 | 模板模块 906 | 展示模块 908 |

图9

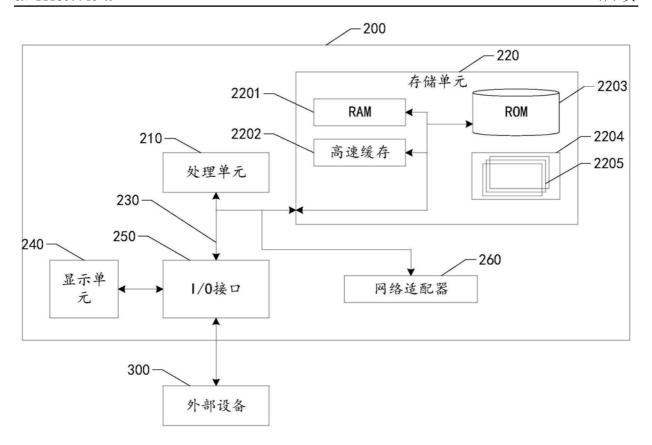


图10

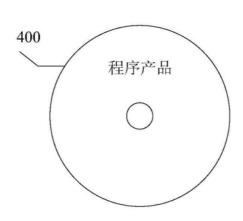


图11