



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108009846 A

(43)申请公布日 2018.05.08

(21)申请号 201711213851.4

(22)申请日 2017.11.28

(71)申请人 北京奇艺世纪科技有限公司

地址 100080 北京市海淀区海淀北一街2号
鸿城拓展大厦10、11层

(72)发明人 梅净缘 张丽娜

(74)专利代理机构 北京柏杉松知识产权代理事
务所(普通合伙) 11413

代理人 项京 马敬

(51)Int.Cl.

G06Q 30/02(2012.01)

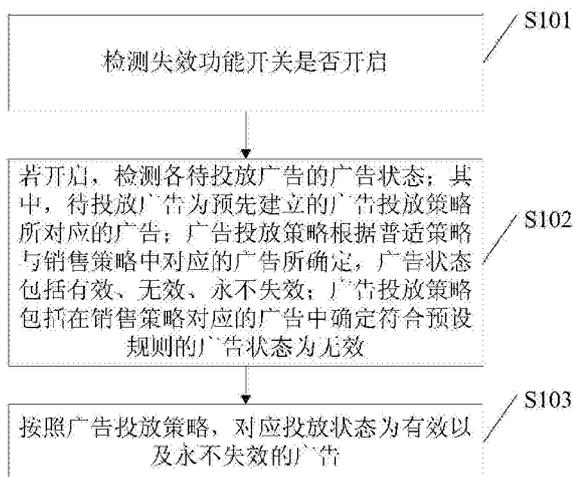
权利要求书2页 说明书11页 附图3页

(54)发明名称

一种广告投放方法、装置以及电子设备

(57)摘要

本发明实施例提供了一种广告投放方法、装置以及电子设备,其中方法包括:检测失效功能开关是否开启;若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,所述待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;所述广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,所述广告状态包括有效、无效、永不失效;所述广告投放策略包括在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;按照所述广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。本发明实施例实现了设置销售策略在有效期内没有捆绑CPD订单项的广告自动失效,减少引擎的筛选成本,进而增加普适策略的广告投放。



1. 一种广告投放方法,其特征在于,包括:

检测失效功能开关是否开启;

若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,所述待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;所述广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,所述广告状态包括有效、无效、永不失效;所述广告投放策略包括在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

按照所述广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

2. 根据权利要求1所述的广告投放方法,其特征在于,所述广告投放策略的建立过程包括:

将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置所述销售策略的有效期以及所述销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;所述规则包括广告主付费规则或优先级规则;

将所述广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性;

将所述销售策略以及所述普适策略,确定为所述广告投放策略,并将所述销售策略对应的各广告以及所述普适策略对应的各广告,确定为所述广告投放策略所对应的广告。

3. 根据权利要求1所述的广告投放方法,其特征在于,在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效之前,所述方法还包括:

对所述销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为所述预设规则;

在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效,包括:

在所述销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合所述预设规则的广告状态为无效。

4. 根据权利要求3所述的广告投放方法,其特征在于,所述广告投放策略的建立过程包括:

当到达预设检测时间时,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑所述CPD订单项的广告中,检测是否存在下一所述预设时间周期内捆绑所述CPD订单项的广告,若存在捆绑所述CPD订单项的广告,则在下一所述预设时间周期内设置所述广告状态为有效。

5. 根据权利要求1-4任一项所述的广告投放方法,其特征在于,所述广告投放策略的建立过程还包括:

修改所述预设规则后,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后所述预设规则的广告状态为无效。

6. 根据权利要求1所述的广告投放方法,其特征在于,所述方法还包括:

创建显示所述失效功能开关的状态、显示所述广告投放策略中各广告状态的管理页面。

7. 一种广告投放装置,其特征在于,包括:

开关检测模块,用于检测失效功能开关是否开启;

广告状态检测模块,用于若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,所述待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;所述广告投放策略根据普适策略与销售策略

中对应的广告所确定,所述广告状态包括有效、无效、永不失效;所述广告投放策略包括在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

投放模块,用于按照所述广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

8. 根据权利要求7所述的广告投放装置,其特征在于,所述装置还包括:

销售策略广告确定模块,用于将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置所述销售策略的有效期以及所述销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;所述规则包括广告主付费规则或优先级规则;

普适策略广告确定模块,用于将所述广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性;

投放策略广告确定模块,用于将所述销售策略以及所述普适策略,确定为所述广告投放策略,并将所述销售策略对应的各广告以及所述普适策略对应的各广告,确定为所述广告投放策略所对应的广告。

9. 根据权利要求7所述的广告投放装置,其特征在于,所述装置还包括:

规则确定模块,用于对所述销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为所述预设规则;

所述投放策略广告确定模块,具体用于在所述销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合所述预设规则的广告状态为无效。

10. 根据权利要求9所述的广告投放装置,其特征在于,所述装置包括:

第二状态检测模块,用于当到达预设检测时间时,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑所述CPD订单项的广告中,检测是否存在下一所述预设时间周期内捆绑所述CPD订单项的广告,若存在捆绑所述CPD订单项的广告,则在下一所述预设时间周期内设置所述广告状态为有效。

11. 根据权利要求7-10任一项所述的广告投放装置,其特征在于,所述装置还包括:

修改模块,用于修改所述预设规则后,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后所述预设规则的广告状态为无效。

12. 根据权利要求7所述的广告投放装置,其特征在于,所述装置还包括:

创建模块,用于创建显示所述失效功能开关的状态、显示所述广告投放策略中各广告状态的管理页面。

13. 一种电子设备,其特征在于,包括处理器、通信接口、存储器和通信总线,其中,所述处理器、所述通信接口、所述存储器通过所述通信总线完成相互间的通信;

所述存储器,用于存放计算机程序;

所述处理器,用于执行所述存储器上所存放的程序时,实现权利要求1-6任一所述的方法步骤。

一种广告投放方法、装置以及电子设备

技术领域

[0001] 本发明涉及信息处理技术领域,特别是涉及一种广告投放方法、装置以及电子设备。

背景技术

[0002] 随着视频播放软件的大量应用,以及越来越多的用户将更多的时间投入到观看各类视频软件的视频中,进而趋向于将广告投放到各类视频软件中。

[0003] 现有技术中有通过广告投放系统在视频播放前投放广告的方法,该广告投放系统在对热门视频投放广告时,可在视频播放前预设广告时长内按照广告主的付费投放,进而产生销售策略的广告投放方式,在该销售策略中可设置CPD(cost per day,按天收费)实现广告投放。在对非热门视频投放广告时,可在视频播放前预设广告时长内将所有广告按照统一标准随机投放,进而产生普适策略的广告投放方式。当广告售卖率(广告售卖率=广告正在投放库存/(原始库存-禁用库存))>80%时,认为当前广告投放资源不足,需要提升投放量,则可开启动态库存功能,找出合适的广告进行投放。即在原视频播放前预设广告时长上增加时长,在该增加时长内采用动态库存的方式,再随机投放更多的广告。为了避免影响销售策略中的CPD广告投放,动态库存只在普适策略开启,而对销售策略关闭。

[0004] 现有技术存在的问题是,在销售策略中的部分将要投放到视频播放前预设广告时长内的广告,没有捆绑CPD订单项也仍未过期,该类型的广告与普适策略功能类似,但是无法利用动态库存的方式,则需要引擎检索该部分广告何时能够投放,增加了筛选成本,为投放广告带来不便。

发明内容

[0005] 本发明实施例的目的在于提供一种广告投放方法、装置以及电子设备,以实现设置销售策略在有效期内没有捆绑CPD订单项的广告自动失效,减少引擎的筛选成本,进而增加普适策略的广告投放。具体技术方案如下:

[0006] 为达到上述发明目的,本发明实施例公开了一种广告投放方法,包括:

[0007] 检测失效功能开关是否开启;

[0008] 若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,所述待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;所述广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,所述广告状态包括有效、无效、永不失效;所述广告投放策略包括在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

[0009] 按照所述广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0010] 可选地,所述广告投放策略的建立过程包括:

[0011] 将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置所述销售策略的有效期以及所述销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;所述规则包括广告主付费规则或优先级规则;

[0012] 将所述广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性;

[0013] 将所述销售策略以及所述普适策略,确定为所述广告投放策略,并将所述销售策略对应的各广告以及所述普适策略对应的各广告,确定为所述广告投放策略所对应的广告。

[0014] 可选地,在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效之前,所述方法还包括:

[0015] 对所述销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为所述预设规则;

[0016] 在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效,包括:

[0017] 在所述销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合所述预设规则的广告状态为无效。

[0018] 可选地,所述广告投放策略的建立过程包括:

[0019] 当到达预设检测时间时,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑所述CPD订单项的广告中,检测是否存在下一所述预设时间周期内捆绑所述CPD订单项的广告,若存在捆绑所述CPD订单项的广告,则在下一所述预设时间周期内设置所述广告状态为有效。

[0020] 可选地,所述广告投放策略的建立过程还包括:

[0021] 修改所述预设规则后,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后所述预设规则的广告状态为无效。

[0022] 可选地,所述方法还包括:

[0023] 创建显示所述失效功能开关的状态、显示所述广告投放策略中各广告状态的管理页面。

[0024] 为达到上述发明目的,本发明实施例还公开了一种广告投放装置,包括:

[0025] 开关检测模块,用于检测失效功能开关是否开启;

[0026] 广告状态检测模块,用于若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,所述待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;所述广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,所述广告状态包括有效、无效、永不失效;所述广告投放策略包括在所述销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

[0027] 投放模块,用于按照所述广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0028] 可选地,所述装置还包括:

[0029] 销售策略广告确定模块,用于将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置所述销售策略的有效期以及所述销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;所述规则包括广告主付费规则或优先级规则;

[0030] 普适策略广告确定模块,用于将所述广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性;

[0031] 投放策略广告确定模块,用于将所述销售策略以及所述普适策略,确定为所述广告投放策略,并将所述销售策略对应的各广告以及所述普适策略对应的各广告,确定为所

述广告投放策略所对应的广告。

[0032] 可选地,所述装置还包括:

[0033] 规则确定模块,用于对所述销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为所述预设规则;

[0034] 所述投放策略广告确定模块,具体用于在所述销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合所述预设规则的广告状态为无效。

[0035] 可选地,所述装置还包括:

[0036] 第二状态检测模块,用于当到达预设检测时间时,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑所述CPD订单项的广告中,检测是否存在下一所述预设时间周期内捆绑所述CPD订单项的广告,若存在捆绑所述CPD订单项的广告,则在下一所述预设时间周期内设置所述广告状态为有效。

[0037] 可选地,所述装置还包括:

[0038] 修改模块,用于修改所述预设规则后,在所述销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后所述预设规则的广告状态为无效。

[0039] 可选地,所述装置还包括:

[0040] 创建模块,用于创建显示所述失效功能开关的状态、显示所述广告投放策略中各广告状态的管理页面。

[0041] 为达到上述发明目的,本发明实施例还公开了一种电子设备,包括处理器、通信接口、存储器和通信总线,其中,所述处理器、所述通信接口、所述存储器通过所述通信总线完成相互间的通信;

[0042] 所述存储器,用于存放计算机程序;

[0043] 所述处理器,用于执行所述存储器上所存放的程序时,实现上述一种广告投放方法中任一所述的方法步骤。

[0044] 为达到上述发明目的,本发明实施例还公开了一种计算机可读存储介质,所述计算机可读存储介质内存储有计算机程序,所述计算机程序被处理器执行时,实现上述一种广告投放方法中任一所述的方法步骤。

[0045] 本发明实施例提供了一种广告投放方法、装置以及电子设备,按照本发明实施例的普适策略与销售策略形成的广告投放策略,可实现准确的投放普适策略与销售策略中有效以及永不失效的广告。本发明实施例的广告投放策略,对在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,设置符合预设规则的广告状态为无效,则减少了引擎检索该部分广告投放的成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态设置为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

附图说明

[0046] 为了更清楚地说明本发明实施例或现有技术中的技术方案,下面将对实施例或现有技术描述中所需要使用的附图作简单地介绍,显而易见地,下面描述中的附图仅仅是本发明的一些实施例,对于本领域普通技术人员来讲,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。

[0047] 图1为本发明实施例的一种广告投放方法流程图；

[0048] 图2为本发明实施例的一种广告投放方法中广告投放策略建立流程图；

[0049] 图3为本发明实施例的一种广告投放方法的管理页面；

[0050] 图4为本发明实施例的一种广告投放方法的框架结构图；

[0051] 图5为本发明实施例的一种广告投放装置结构示意图；

[0052] 图6为本发明实施例的一种电子设备结构示意图。

具体实施方式

[0053] 下面将结合本发明实施例中的附图，对本发明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发明一部分实施例，而不是全部的实施例。基于本发明中的实施例，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，都属于本发明保护的范围。

[0054] 随着视频软件中观看视频的用户数量逐渐增多，越来越多的广告趋向投放在视频软件中。现有在视频软件中投放广告的方式为：对热门视频采用销售策略投放广告；对非热门视频采用普适策略投放广告。当广告售卖率 $>80\%$ 时，需要提升广告的投放量。在对非热门视频提升广告投放量时，可在原视频播放前预设广告时长上增加时长，在该增加时长内采用动态库存的方式，再随机投放更多的广告。在销售策略中可设置CPD实现广告投放。现有广告投放时，在销售策略中的部分将要投放到视频播放前预设广告时长内的广告，没有捆绑CPD订单项也仍未过期，该类型的广告与普适策略功能类似，但是无法利用动态库存的方式，需要引擎检索该部分广告何时能够投放。则该部分广告在投放时会增加引擎检索的筛选成本，为投放广告带来不便。

[0055] 为解决上述问题，本发明实施例公开了一种广告投放方法、装置以及电子设备，通过将销售策略中没有捆绑CPD订单项也仍未过期的广告状态设置为无效，进而在投放时不需要引擎去检索投放，减少了引擎的筛选成本，另外也增加了普适策略的广告投放。具体方式如下：

[0056] 为达到上述发明目的，本发明实施例公开了一种广告投放方法，如图1所示。图1为本发明实施例的一种广告投放方法流程图，包括：

[0057] S101，检测失效功能开关是否开启。

[0058] 为了实现本发明实施例的将销售策略中没有捆绑CPD订单项也仍未过期的广告状态设置为无效，可提前设置广告投放策略，将该广告投放策略部署在服务器上或者设置在控制广告投放策略的系统或装置。在服务器或者控制广告投放策略的系统或装置上设置控制该广告投放策略的开关，即为本发明实施例的失效功能开关。该开关的作用为控制广告投放策略的开启和关闭，当开启时可使用该广告投放策略，将该广告投放策略中的广告状态为有效的广告进行投放，当关闭时可使用系统中原有的广告投放策略，投放有效的广告。

[0059] 在本步骤中，可设置检测程序，检测控制该广告投放策略的失效功能开关是否开启。具体可设置开关状态“0”为开启；开关状态“1”为关闭。使用检测程序检测当前开关状态对应为“0”或“1”，进而确定当前广告投放策略是否可使用。

[0060] 需要说明的是，上述设置开关状态为“0”或“1”只是本发明实施例的一种设置方

式,将开启设置为ON,将关闭设置为OFF的方式也是可取的,其他设置开启的方式或者关闭的方式也是可取的。

[0061] S102,若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,广告状态包括有效、无效、永不失效;广告投放策略包括在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效。

[0062] 若上述检测到失效功能开关开启后,说明当前可使用本发明实施例预先建立的广告投放策略。该广告投放策略是确定现有销售策略在热门视频中投放哪些广告,以及现有普适策略在非热门视频中投放哪些广告,进而得到各类视频中如何投放广告状态为有效以及永不失效的广告。该广告投放策略中包括在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效,即本发明实施例中,通过设置预设规则将销售策略中部分将要投放到视频播放前预设广告时长内没有捆绑CPD订单项也仍未过期的广告的状态设置为无效,进而就不再筛选这部分广告。

[0063] 在本步骤中可设置检测程序,并行的检测该广告投放策略中的包含的每条广告的状态,以及检测每条广告对应投放在哪个视频的那个时间段。

[0064] S103,按照广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0065] 在上述确定了广告投放策略中每条广告的状态后,将检测到的广告状态为有效以及永不失效的广告,对应投放在相应的视频播放前广告时间段对应的时间内。

[0066] 本发明实施例提供一种广告投放方法,按照本发明实施例的普适策略与销售策略形成的广告投放策略,可实现准确的投放普适策略与销售策略中有效以及永不失效的广告。本发明实施例的广告投放策略,对在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,设置符合预设规则的广告状态为无效,则减少了引擎检索该部分广告投放的成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

[0067] 可选地,在本发明实施例的广告投放方法地一种实施例中,广告投放策略的建立过程,可如图2所示。图2为本发明实施例的一种广告投放方法中广告投放策略建立流程图,包括:

[0068] S201,将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置销售策略的有效期以及销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;规则包括广告主付费规则或优先级规则。

[0069] 本发明实施例的目的为建立广告投放策略,实现按照该广告投放策略投放广告状态为有效的广告,进而减少了引擎检索的成本。

[0070] 在本步骤中,可设置规则筛选广告库存中符合该规则的广告,并将该部分广告确定为销售策略中所需要的各广告。该规则可按照广告主付费规则设置。例如将该规则设置为获取按照广告主付费从多到少排序对应的前N个广告主的广告,该N为大于1的自然数。则对应S201可为将广告库存中广告主付费最多的N个广告主的所有广告确定为销售策略中各广告,并设置该销售策略的有效期,即为销售策略中各广告的有效性。还可按照广告主的付费设置该销售策略中各广告的CPD订单项,即哪些广告可按照CPD的方式投放,并且可随时

更换该销售策略中的CPD广告。

[0071] 每条广告都有对应的状态,该状态表示该广告投放策略时间周期内的状态。该状态包括有效、无效、永不失效。永不失效,即广告在对应策略的有效期内始终有效;有效,即广告在对应策略的当前时间周期有效;无效,即广告在对应策略的当前时间周期无效。可根据付费以及视频需求设置该销售策略中每条广告对应的状态,得到每条广告的有效性。

[0072] 另外,该预设规则还可按照优先级规则设置。例如,将广告库存中各广告分类,可分为化妆服饰类、母婴家居类、文化娱乐类、美食休闲类等,并按照每种视频类型设置每种广告类型对应的优先级,将优先级较高的前M类广告设置为销售策略对应的广告。可将该销售策略中的所需各广告根据视频类型实时动态的调整。则对应S201还可为将广告库存中将优先级较高的前M类广告的所有广告确定为销售策略中各广告,并设置该销售策略的有效期,即为销售策略中各广告的有效期。还可按照广告主的付费设置该销售策略中各广告的CPD订单项,即哪些广告可按照CPD的方式投放,并且可随时更换该销售策略中的CPD广告,进而还可设置该销售策略中每条广告对应的有效性。具体设置有效性的方式如同上述S201中的方式。

[0073] 销售策略的广告投放在热门视频的广告时间段内,可在热门视频的广告时间段内,将上述按照广告主付费从多到少排序对应的前N个广告主的中个选择一条广告投放到该热门视频的广告时间段内。或者也可按照优先级在对应类型的热门视频的广告投放时间段内,将按照视频类型对应优先级较高的前M类广告中,在按照广告主付费多少在该M类广告中各选取一条对应类型的广告投放在广告时间段内。

[0074] S202,将广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性。

[0075] 在上述将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告后,可将该广告库存中剩余的广告确定为普适策略对应的各广告。

[0076] 普适策略对应的广告投放在非热门视频的广告时间段,在对非热门视频提升广告投放量时,可在原视频播放前预设广告时长上增加时长,在该增加时长内采用动态库存的方式,再随机投放更多的广告。

[0077] S203,将销售策略以及普适策略,确定为广告投放策略,并将销售策略对应的各广告以及普适策略对应的各广告,确定为广告投放策略所对应的广告。

[0078] 可见,通过本发明实施例可实现建立广告投放策略,实现按照该广告投放策略投放有效的广告,实现广告自动投放,减少引擎筛选的成本。

[0079] 可选地,在本发明实施例的广告投放方法的一种实施例中,在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效之前,方法还包括:

[0080] 步骤一,对销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为预设规则。

[0081] 在本发明实施例中,为了不再筛选销售策略中部分将要投放到视频播放前预设广告时长内没有捆绑CPD订单项也仍未过期的广告,则可将该部分广告屏蔽,即为本发明实施例的按照预设规则设置将该部分广告的状态为无效。

[0082] 在本步骤中可确定销售策略中广告状态设置为无效时对应的预设规则,该预设规则具体可设置为:将在销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型、广告优先级没

有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则。

[0083] 该预设规则具体可按照如下条件设置:

[0084] (1) 当前处于销售策略有效期内,且当天无捆绑CPD订单项;

[0085] (2) 投放开关=继承/投放;

[0086] (3) 可投放订单项优先级=继承;

[0087] (4) 广告主行业=继承;

[0088] (5) 广告分级未选择;

[0089] (6) 广告时长小于等于60s。

[0090] 上述条件相互之间取交集,即都满足时,将该交集对应的规则确定为销售策略中判定广告状态为无效的预设规则。

[0091] 在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效,包括:

[0092] 步骤二,在销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合预设规则的广告状态为无效。

[0093] 在上述确定了判定销售策略中广告状态为无效的预设规则后,按照该规则对销售策略中的各广告进行检测,将符合该预设规则广告的状态设置为无效。

[0094] 可见,通过本发明实施例,可实现将销售策略中在有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,符合预设规则的广告状态设置为无效,进而不再投放该部分广告,减少了引擎的筛选成本,提高了广告的投放效率。

[0095] 可选地,在本发明实施例的广告投放方法的一种实施例中,广告投放策略的建立过程包括:

[0096] 当到达预设检测时间时,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,检测是否存在下一预设时间周期内捆绑CPD订单项的广告,若存在捆绑CPD订单项的广告,则在下一预设时间周期内设置广告状态为有效。

[0097] 本发明实施例的广告投放策略设置为周期性的投放有效的广告,则可设置检测时间,周期性的检测该广告投放策略中各广告的有效性,确保实现正确、自动的投放有效的广告。该预设检测时间可根据实施人员需要或者广告投放环境的需要设定,在此不做具体时间限定。

[0098] 在本步骤中,可设置周期性的检测程序,当到达预设检测时间时该检测程序启动,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,检测是否存在下一预设时间周期内捆绑CPD订单项的广告。若存在捆绑CPD订单项的广告,则在下一预设时间周期内设置该广告状态为有效。

[0099] 因为CPD订单项为按天收费的广告订单项,则对应的广告有效时间以天为单位。在到达预设检测时间时,检测每条广告下一个时间周期是否捆绑CPD订单项,即便上述判定广告状态为无效的预设条件中其他条件不成立,只要捆绑了CPD订单项,该广告的状态就变为有效。

[0100] 例如,每晚0点时,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,检测当天符合预设规则的广告,并将得到的广告的状态设置为失效,例如,将前一天失效但当天生效的广告状态设置为生效状态。

[0101] 可见,通过本发明实施例,可实现周期性的检测每条广告的状态,以及及时更新每

条广告的状态,确定每条广告按照设置的策略以及对应的选项正确投放。

[0102] 可选地,在本发明实施例的广告投放方法的一种实施例中,广告投放策略的建立过程还包括:

[0103] 修改预设规则后,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后预设规则的广告状态为无效。

[0104] 在本发明实施例中,当修改确定广告状态为无效的预设规则的任意一条规则时,需要重新确定这些规则对应的交集,形成新的预设规则。

[0105] 例如,上述确定预设规则的条件为:

[0106] (1) 当前处于销售策略有效期内,且当天无捆绑CPD订单项;

[0107] (2) 投放开关=继承/投放;

[0108] (3) 可投放订单项优先级=继承;

[0109] (4) 广告主行业=继承;

[0110] (5) 广告分级未选择;

[0111] (6) 广告时长小于等于60s。

[0112] 当修改上述规则(3)为广告优先级为低于3级以下的优先级,其中,广告的优先级最高为1级。则对应的预设规则为处于销售策略有效期内当天无投放的CPD订单项,对广告类型以及广告级别没有要求且广告优先级低于3级以下的可以投放的广告。

[0113] 可见,通过本发明实施例可实现实时修改预设规则,进而在新对应的预设规则下确定广告的状态为无效,实现及时更新广告状态的目的。

[0114] 可选地,在本发明实施例的广告投放方法的一种实施例中,方法还包括:

[0115] 创建显示失效功能开关的状态、显示广告投放策略中各广告状态的管理页面。

[0116] 在本发明实施例中为了更好的对每条广告的状态进行监管,可创建管理页面,在该管理页面中可显示每条广告的状态,查看当前时间控制广告投放策略的失效功能开关是否开启。

[0117] 在本实施例中,可使用绘图软件或者编译软件工具绘制管理页面,如图3所示。图3为本发明实施例的一种广告投放方法的管理页面。在图3中可实现显示广告投放策略的失效功能开关的状态,以及查看每条广告的信息。例如,广告A的广告主为A1,广告投放地址为A2,当前对应的广告状态为有效;广告B的广告主为B1,广告投放地址为B2,当前对应的广告状态为无效;广告C的广告主为C1,广告投放地址为C2,当前对应的广告状态为永久有效。

[0118] 图3对应的管理页面可与本发明实施例的广告投放策略关联起来,并可在该页面上通过手动对每条广告的状态进行修改,以及控制失效功能开关的状态位开启或者关闭,实现对该广告投放策略中每条广告的状态进行监管。

[0119] 本发明实施例的一种广告投放方法还可对应一种系统框图,如图4所示。图4为本发明实施例的一种广告投放方法的框架结构图。在图4中,该广告投放方法的系统可包括失效功能开关401、管理页面402、实施接口403、广告主接口404、引擎接口405等。具体实施可如下:

[0120] 引擎接口405:引擎检测失效功能开关401是否开启,若开启,引擎检测广告投放策略中各待投放广告的广告状态,广告状态包括有效、无效以及又不生效;按照广告投放策略对应投放状态为有效的广告。

[0121] 管理页面402:管理人员通过管理页面可对每条广告的状态进行监管,展示当前符合预设规则的广告状态为无效的各广告,以及允许管理人员修改广告投放策略中各广告的状态,以及各广告对应的投放策略。

[0122] 广告主接口404:允许广告主查看当前每条广告对应的策略以及每条广告的状态。

[0123] 实施接口403:管理人员通过该接口可设置以及修改预设规则,进而重新确定广告投放策略中符合该预设规则的无效广告。另外,还可设置周期性的检测程序,检测广告投放策略各广告的状态以及每条广告是否捆绑CPD订单项,从而确定下一周期内广告状态为有效的广告。

[0124] 可见,通过本发明实施例,可及时有效的修改广告投放策略各广告的状态,同时支持管理人员修改各广告的状态,减少了引擎筛选成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态设置为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

[0125] 为达到上述发明目的,本发明实施例还公开了一种广告投放装置,如图5所示。图5为本发明实施例的一种广告投放装置结构示意图,包括:

[0126] 开关检测模块501,用于检测失效功能开关是否开启;

[0127] 广告状态检测模块502,用于若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,广告状态包括有效、无效、永不失效;广告投放策略包括在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

[0128] 投放模块503,用于按照广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0129] 本发明实施例提供的一种广告投放装置,按照本发明实施例的普适策略与销售策略形成的广告投放策略,可实现准确的投放普适策略与销售策略中有效以及永不失效的广告。本发明实施例的广告投放策略,对在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,设置符合预设规则的广告状态为无效,则减少了引擎检索该部分广告投放的成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态设置为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

[0130] 需要说明的是,本发明实施例的装置是应用上述一种广告投放方法的装置,则上述一种广告投放方法的所有实施例均适用于该装置,且均能达到相同或相似的有益效果。

[0131] 可选地,在本发明实施例的广告投放装置的一种实施例中,装置还包括:销售策略广告确定模块,用于将广告库存中符合规则的广告设置为销售策略对应的各广告,并设置销售策略的有效期以及销售策略对应的各广告的按天收费CPD订单项,确定各广告的有效性;规则包括广告主付费规则或优先级规则;

[0132] 普适策略广告确定模块,用于将广告库存中剩余广告设置为普适策略对应的各广告,并确定各广告的有效性;

[0133] 投放策略广告确定模块,用于将销售策略以及普适策略,确定为广告投放策略,并将销售策略对应的各广告以及普适策略对应的各广告,确定为广告投放策略所对应的广

告。

[0134] 可选地,在本发明实施例的广告投放装置的一种实施例中,装置还包括:

[0135] 规则确定模块,用于对销售策略有效期内未捆绑CPD订单项,且对广告类型和广告优先级没有限定,以及广告时长小于视频播放前预设广告时长的规则,确定为预设规则;

[0136] 投放策略广告确定模块,具体用于在销售策略有效期内且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合预设规则的广告状态为无效。

[0137] 可选地,在本发明实施例的广告投放装置的一种实施例中,装置还包括:第二状态检测模块,用于当到达预设检测时间时,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,检测是否存在下一预设时间周期内捆绑CPD订单项的广告,若存在捆绑CPD订单项的广告,则在下一预设时间周期内设置广告状态为有效。

[0138] 可选地,在本发明实施例的广告投放装置的一种实施例中,装置还包括:修改模块,用于修改预设规则后,在销售策略有效期且当前预设时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,确定符合修改后预设规则的广告状态为无效。

[0139] 可选地,在本发明实施例的广告投放装置的一种实施例中,装置还包括:

[0140] 创建模块,用于创建显示失效功能开关的状态、显示广告投放策略中各广告状态的管理页面。

[0141] 本发明实施例还提供了一种电子设备,如图6所示。图6为本发明实施例的一种电子设备结构示意图,包括处理器601、通信接口602、存储器603和通信总线604,其中,处理器601、通信接口602、存储器603通过通信总线604完成相互间的通信;

[0142] 存储器603,用于存放计算机程序;

[0143] 处理器601,用于执行存储器603上所存放的程序时,实现如下步骤:

[0144] 检测失效功能开关是否开启;

[0145] 若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,广告状态包括有效、无效、永不失效;广告投放策略包括在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

[0146] 按照广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0147] 上述电子设备提到的通信总线604可以是外设部件互连标准(Peripheral Component Interconnect,PCI)总线或扩展工业标准结构(Extended Industry Standard Architecture,EISA)总线等。该通信总线604可以分为地址总线、数据总线、控制总线等。为便于表示,图中仅用一条粗线表示,但并不表示仅有一根总线或一种类型的总线。

[0148] 通信接口602用于上述电子设备与其他设备之间的通信。

[0149] 存储器603可以包括随机存取存储器(Random Access Memory,RAM),也可以包括非易失性存储器(Non-Volatile Memory,NVM),例如至少一个磁盘存储器。可选的,存储器603还可以是至少一个位于远离前述处理器的存储装置。

[0150] 上述的处理器601可以是通用处理器,包括中央处理器(Central Processing Unit,CPU)、网络处理器(Network Processor,NP)等;还可以是数字信号处理器(Digital Signal Processing,DSP)、专用集成电路(Application Specific Integrated Circuit,ASIC)、现场可编程门阵列(Field-Programmable Gate Array,FPGA)或者其他可编程逻辑

器件、分立门或者晶体管逻辑器件、分立硬件组件。

[0151] 本发明实施例提供了一种电子设备,按照本发明实施例的普适策略与销售策略形成的广告投放策略,可实现准确的投放普适策略与销售策略中有效以及永不失效的广告。本发明实施例的广告投放策略,对在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,设置符合预设规则的广告状态为无效,则减少了引擎检索该部分广告投放的成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态设置为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

[0152] 为达到上述发明目的,本发明实施例还公开了一种计算机可读存储介质,计算机可读存储介质内存储有计算机程序,计算机程序被处理器执行时,实现以下方法步骤:

[0153] 检测失效功能开关是否开启;

[0154] 若开启,检测各待投放广告的广告状态;其中,待投放广告为预先建立的广告投放策略所对应的广告;广告投放策略根据普适策略与销售策略中对应的广告所确定,广告状态包括有效、无效、永不失效;广告投放策略包括在销售策略对应的广告中确定符合预设规则的广告状态为无效;

[0155] 按照广告投放策略,对应投放状态为有效以及永不失效的广告。

[0156] 本发明实施例提供了一种计算机可读存储介质,按照本发明实施例的普适策略与销售策略形成的广告投放策略,可实现准确的投放普适策略与销售策略中有效以及永不失效的广告。本发明实施例的广告投放策略,对在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告中,设置符合预设规则的广告状态为无效,则减少了引擎检索该部分广告投放的成本。另外,将在销售策略有效期且当前时间周期内未捆绑CPD订单项的广告状态为无效,可实现将该部分广告转移到普适策略下,进而可使普适策略的广告开启动态库存的功能,最终实现了增加普适策略的广告投放机率。

[0157] 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,并不排除在包括要素的过程、方法、物品或者设备中还存在另外的相同要素。

[0158] 本说明书中的各个实施例均采用相关的方式描述,各个实施例之间相同相似的部分互相参见即可,每个实施例重点说明的都是与其他实施例的不同之处。尤其,对于装置、电子设备及存储介质实施例而言,由于其基本相似于方法实施例,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。

[0159] 以上仅为本发明的较佳实施例而已,并非用于限定本发明的保护范围。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,均包含在本发明的保护范围内。

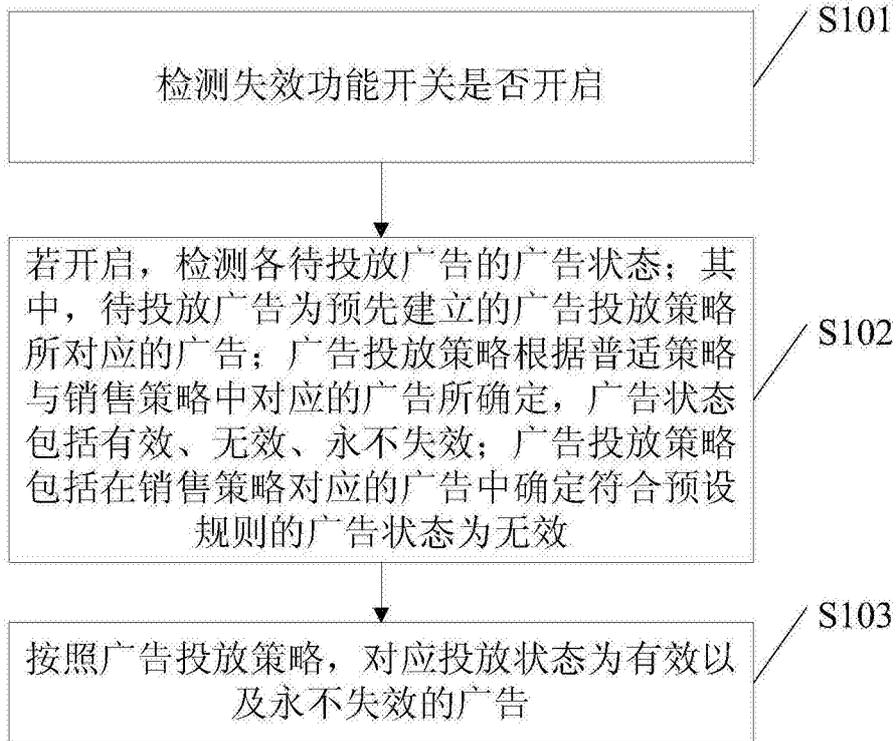


图1

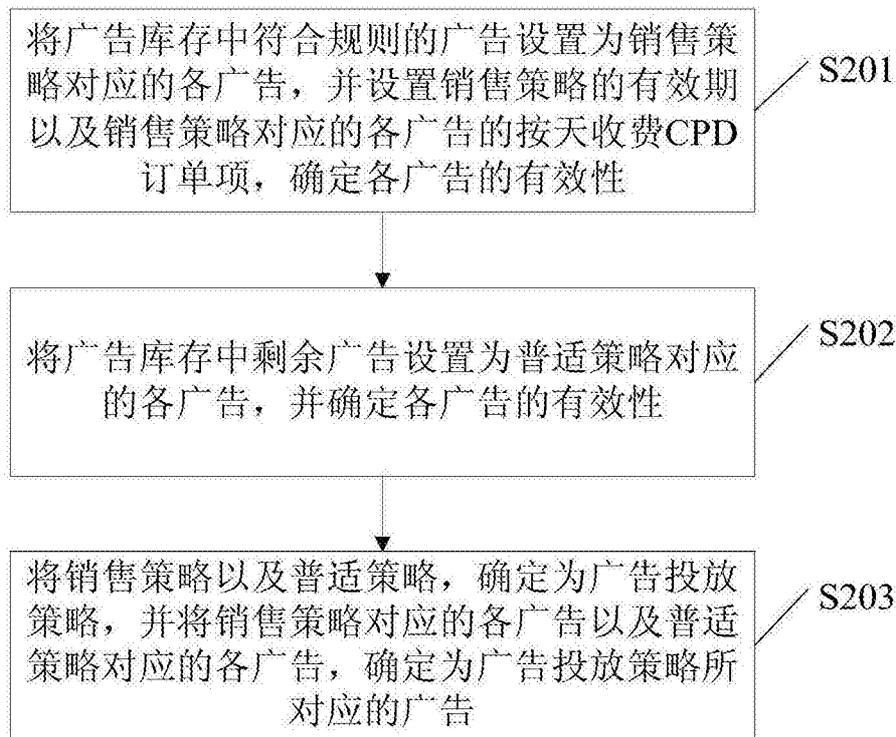


图2

失效功能开关 选项M 选项N	广告名称	广告主	广告地址	广告状态
	广告A	广告主A1	广告链接A2	有效
	广告B	广告主B1	广告链接B2	无效
	广告C	广告主C1	广告链接C2	永久有效

图3

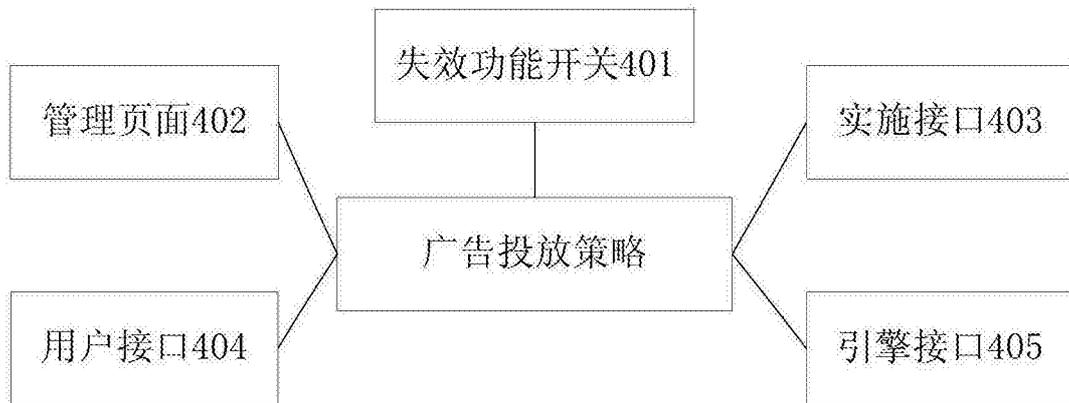


图4

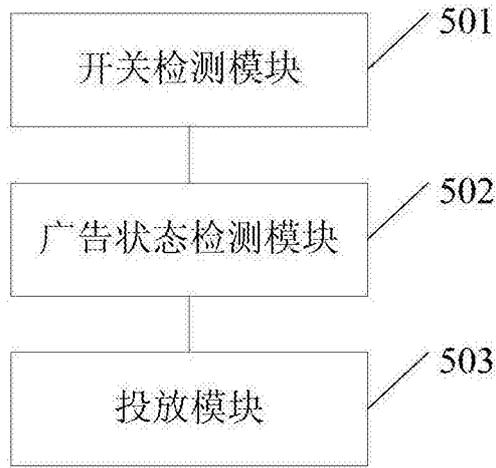


图5

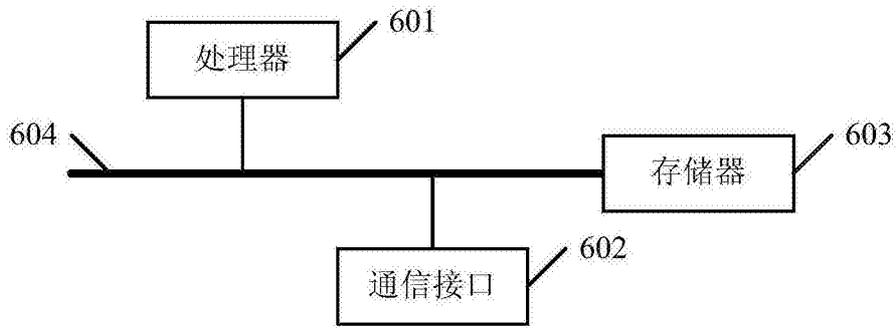


图6