



(12)发明专利申请

(10)申请公布号 CN 108932640 A

(43)申请公布日 2018. 12. 04

(21)申请号 201710352675.6

(22)申请日 2017.05.18

(71)申请人 北京京东尚科信息技术有限公司  
地址 100080 北京市海淀区杏石口路65号  
西杉创意园西区11C楼东段1-4层西段  
1-4层

申请人 北京京东世纪贸易有限公司

(72)发明人 周国鑫

(74)专利代理机构 北京英赛嘉华知识产权代理  
有限责任公司 11204

代理人 王达佐 马晓亚

(51)Int. Cl.

G06Q 30/06(2012.01)

权利要求书4页 说明书14页 附图6页

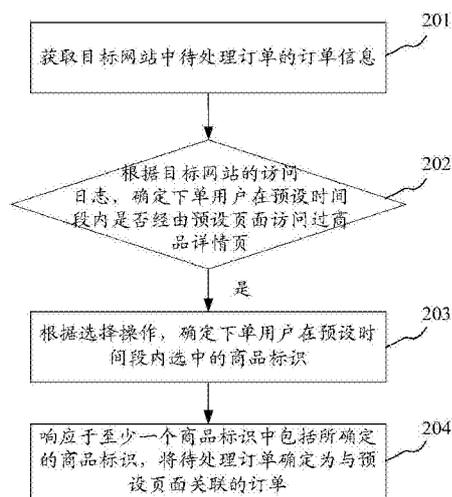
(54)发明名称

用于处理订单的方法和装置

(57)摘要

本申请公开了用于处理订单的方法和装置。该方法的一具体实施方式包括：获取目标网站中待处理订单的订单信息，其中，订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识；根据目标网站的访问日志，确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页，商品详情页包括页面元素，页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作；如果是，则根据选择操作，确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识；响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识，将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。该实施方式提高了订单处理的准确性。

200



1. 一种用于处理订单的方法,其特征在于,所述方法包括:

获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,所述订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识;

根据所述目标网站的访问日志,确定所述下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,所述商品详情页包括页面元素,所述页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作;

如果是,则根据所述选择操作,确定所述下单用户在所述预设时间段内选中的商品标识;

响应于所述至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将所述待处理订单确定为与所述预设页面关联的订单。

2. 根据权利要求1所述的方法,其特征在于,所述根据所述选择操作,确定所述下单用户在所述预设时间段内选中的商品标识,包括:

获取基于所述选择操作建立的第一数据表,所述第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系;

根据所述下单用户的标识,所述预设页面的标识和所述第一数据表,确定所述下单用户在所述预设时间段内选中的商品标识。

3. 根据权利要求2所述的方法,其特征在于,所述访问日志包括针对每一次用户访问存储的访问记录,所述访问记录中对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间;以及

所述方法还包括建立第一数据表的步骤,所述建立第一数据表的步骤包括:

获取所述访问日志中访问来源页面标识为所述预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在所述预设时间段内的访问记录;

将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至所述第一数据表中;

根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至所述第一数据表中;

根据所述选择操作修改所述第一数据表中选中的商品标识。

4. 根据权利要求3所述的方法,其特征在于,所述根据所述选择操作修改所述第一数据表中选中的商品标识,包括:

针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行以下记录整理步骤,所述选择操作记录是基于所述选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识:筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录对得到整理后的选择操作记录,所述选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,所述第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与所述第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,所述整理后的选择操作记录中保留所述第一选择操作记录包括的执行时间、所述第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和所述第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识;

对于所述第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定所述整理后的选择操作记录中

与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

5. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,针对所述页面元素预先设置有数据采集点,所述数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及

所述方法还包括生成选择操作记录的步骤,所述生成选择操作记录的步骤包括:

针对所述页面元素获取到的每个选择操作,将所述数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。

6. 根据权利要求4所述的方法,其特征在于,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及

所述方法还包括生成选择操作记录的步骤,所述生成选择操作记录的步骤包括:

查询所述访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在所述预设时间段内的访问记录;

对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据所述第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

7. 一种用于处理订单的装置,其特征在于,所述装置包括:

获取单元,用于获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,所述订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识;

第一确定单元,用于根据所述目标网站的访问日志,确定所述下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,所述商品详情页包括页面元素,所述页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作;

第二确定单元,用于响应于所述下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过商品详情页,根据所述选择操作,确定所述下单用户在所述预设时间段内选中的商品标识;

第三确定单元,用于响应于所述至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将所述待处理订单确定为与所述预设页面关联的订单。

8. 根据权利要求7所述的装置,其特征在于,所述第二确定单元,包括:

第一获取子单元,用于获取基于所述选择操作建立的第一数据表,所述第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系;

确定子单元,用于根据所述下单用户的标识,所述预设页面的标识和所述第一数据表,确定所述下单用户在所述预设时间段内选中的商品标识。

9. 根据权利要求8所述的装置,其特征在于,所述访问日志包括针对每一次用户访问存储的访问记录,所述访问记录中对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间;以及

所述装置还包括第一数据表建立单元,所述第一数据表建立单元包括:

第二获取子单元,用于获取所述访问日志中访问来源页面标识为所述预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在所述预设时间段内的访问记录;

第一存储子单元,用于将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至所述第一数据表中;

第二存储子单元,用于根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至所述第一数据表中;

修改子单元,用于根据所述选择操作修改所述第一数据表中选中的商品标识。

10. 根据权利要求9所述的装置,其特征在于,所述修改子单元,包括:

记录整理模块,用于针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行以下记录整理步骤,所述选择操作记录是基于所述选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识:筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录得到整理后的选择操作记录,所述选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,所述第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与所述第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,所述整理后的选择操作记录中保留所述第一选择操作记录包括的执行时间、所述第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和所述第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识;

修改模块,用于对于所述第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定所述整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

11. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,针对所述页面元素预先设置有数据采集点,所述数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及

所述装置还包括第一生成单元,所述第一生成单元进一步配置用于:

针对所述页面元素获取到的每个选择操作,将所述数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。

12. 根据权利要求10所述的装置,其特征在于,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及

所述装置还包括第二生成单元,所述第二生成单元进一步配置用于:

查询所述访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在所述预设时间段内的访问记录;

对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据所述第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商

品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

13. 一种设备,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1-6中任一所述的方法。

14. 一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现如权利要求1-6中任一所述的方法。

## 用于处理订单的方法和装置

### 技术领域

[0001] 本申请涉及计算机技术领域,具体涉及一种用于处理订单的方法和装置。

### 背景技术

[0002] 随着互联网技术的不断发展,网络信息呈爆炸性增长,如何高效、准确地获取想要的信息成为了一个巨大的挑战。例如,对于电子商务类网站,每日都会产生大量的用户访问数据和订单数据,如何有效利用这些数据来分析用户对网站的使用情况至关重要。

[0003] 在现有技术中,对订单数据的处理主要是基于会话(session),和SKU(Stock Keeping Unit,库存量单位),例如,用户下单与访问活动页在同一会话内则确认二者存在关联关系;或用户访问的活动页包括的商品SKU和订单包含的SKU存在重合则确认二者存在关联关系。然而,基于会话确定订单与活动页是否存在关联关系时,不考虑订单中商品是否展现在了活动页中,会在本来不存在联系的订单与活动页之间建立起关联关系;基于SKU确定订单与活动页是否存在关联关系时,对于用户从活动页进入商品详情页,然后在商品详情页进行更换商品的情况,不能统计在内。

### 发明内容

[0004] 本申请的目的在于提出一种改进的用于处理订单的方法和装置,来解决以上背景技术部分提到的技术问题。

[0005] 第一方面,本申请实施例提供了一种用于处理订单的方法,该方法包括:获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识;根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,商品详情页包括页面元素,页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作;如果是,则根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识;响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0006] 在本实施例中,根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识,包括:获取基于选择操作建立的第一数据表,第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系;根据下单用户的标识,预设页面的标识和第一数据表,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0007] 在本实施例中,访问日志包括针对每一次用户访问存储的访问记录,访问记录中对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间;以及方法还包括建立第一数据表的步骤,建立第一数据表的步骤包括:获取访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录;将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至第一数据表中;根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至第一数据表中;根据选择操作修改第一数据表中选中的商品标识。

[0008] 在本实施例中,根据选择操作修改第一数据表中选中的商品标识,包括:针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行以下记录整理步骤,选择操作记录是基于选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识:筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录对得到整理后的选择操作记录,选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,整理后的选择操作记录中保留第一选择操作记录包括的执行时间、第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识;对于第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

[0009] 在本实施例中,针对页面元素预先设置有数据采集点,数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及方法还包括生成选择操作记录的步骤,生成选择操作记录的步骤包括:针对页面元素获取到的每个选择操作,将数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。

[0010] 在本实施例中,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及方法还包括生成选择操作记录的步骤,生成选择操作记录的步骤包括:查询访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在预设时间段内的访问记录;对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

[0011] 第二方面,本申请实施例提供了一种用于处理订单的装置,该装置包括:获取单元,用于获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识;第一确定单元,用于根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,商品详情页包括页面元素,页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作;第二确定单元,用于响应于下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过商品详情页,根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识;第三确定单元,用于响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0012] 在本实施例中,第二确定单元,包括:第一获取子单元,用于获取基于选择操作建立的第一数据表,第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系;确定子单元,用于根据下单用户的标识,预设页面的标识和第一数据表,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0013] 在本实施例中,访问日志包括针对每一次用户访问存储的访问记录,访问记录中对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间;以及装置还包括第一数据表建立单元,第一数据表建立单元包括:第二获取子单元,用于获取访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录;第一存储子单元,用于将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至第一数据表中;第二存储子单元,用于根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至第一数据表中;修改子单元,用于根据选择操作修改第一数据表中选中的商品标识。

[0014] 在本实施例中,修改子单元,包括:记录整理模块,用于针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行以下记录整理步骤,选择操作记录是基于选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录对得到整理后的选择操作记录,选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,整理后的选择操作记录中保留第一选择操作记录包括的执行时间、第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识;修改模块,用于对于第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

[0015] 在本实施例中,针对页面元素预先设置有数据采集点,数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及装置还包括第一生成单元,第一生成单元进一步配置用于:针对页面元素获取到的每个选择操作,将数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。

[0016] 在本实施例中,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及装置还包括第二生成单元,第二生成单元进一步配置用于:查询访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在预设时间段内的访问记录;对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

[0017] 第三方面,本申请实施例提供了一种设备,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,当上述一个或多个程序被上述一个或多个处理器执行,使得上述一个或多个处理器实现如第一方面上述的方法。

[0018] 第四方面,本申请实施例提供了一种计算机可读存储介质,其上存储有计算机程序,其特征在于,该程序被处理器执行时实现如第一方面上述的方法。

[0019] 本申请实施例提供的用于处理订单的方法和装置,通过获取目标网站中待处理订单的订单信息,而后根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,如果是,则根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识,最后响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单,提高了订单处理的准确性。

## 附图说明

[0020] 通过阅读参照以下附图所作的对非限制性实施例所作的详细描述,本申请的其它特征、目的和优点将会变得更明显:

[0021] 图1是本申请可以应用于其中的示例性系统架构图;

[0022] 图2是根据本申请的用于处理订单的方法的一个实施例的示意性流程图;

[0023] 图3是根据本申请的用于处理订单的方法的应用场景的示意图;

[0024] 图4是根据本申请的用于处理订单的方法的又一个实施例的示意性流程图;

[0025] 图5是根据本申请的用于处理订单的方法的又一个实施例中用于生成第一数据表的示意性流程图;

[0026] 图6是根据本申请的用于处理订单的装置的一个实施例的示例性结构图;

[0027] 图7是适于用来实现本申请实施例的服务器的计算机系统的结构示意图。

## 具体实施方式

[0028] 下面结合附图和实施例对本申请作进一步的详细说明。可以理解的是,此处所描述的具体实施例仅仅用于解释相关发明,而非对该发明的限定。另外还需要说明的是,为了便于描述,附图中仅示出了与有关发明相关的部分。

[0029] 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申请。

[0030] 图1示出了可以应用本申请的用于处理订单的方法或用于处理订单的装置的实施例的示例性系统架构100。

[0031] 如图1所示,系统架构100可以包括终端设备101、102、103,网络104和服务器105。网络104用以在终端设备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。

[0032] 用户可以使用终端设备101、102、103通过网络104与服务器105交互,以接收或发送消息等。终端设备101、102、103上可以安装有各种应用,例如网页浏览器应用、电子商务类应用、搜索类应用、即时通信工具、邮箱客户端、社交平台软件等。

[0033] 终端设备101、102、103可以是各种电子设备,包括但不限于智能手机、平板电脑、电子书阅读器、MP3播放器(Moving Picture Experts Group Audio Layer III,动态影像专家压缩标准音频层面3)、MP4(Moving Picture Experts Group Audio Layer IV,动态影像专家压缩标准音频层面4)播放器、膝上型便携计算机和台式计算机等等。

[0034] 服务器105可以是提供各种服务的服务器,例如对终端设备101、102、103上安装的

网页浏览器应用、或电子商务类应用提供支持的后台服务器。服务器105可以接收终端设备101、102、103发送的访问请求,并提供相应的页面。服务器105还可以定期获取目标网站中待处理订单的订单信息,而后根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,如果是,则根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识,最后响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0035] 需要说明的是,本申请实施例所提供的用于处理订单的方法可以由服务器105执行,相应地,用于处理订单的装置可以设置于服务器105中。

[0036] 应该理解,图1中的终端设备、网络和服务器的数目仅仅是示意性的。根据实现需要,可以具有任意数目的终端设备、网络和服务器。

[0037] 继续参考图2,示出了根据本申请的用于处理订单的方法的一个实施例的流程200。该用于处理订单的方法,包括以下步骤:

[0038] 步骤201,获取目标网站中待处理订单的订单信息。

[0039] 在本实施例中,用于处理订单的方法运行于其上的电子设备(例如图1所示的服务器)可以获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,目标网站可以是电子商务类网站,目标网站中待处理订单可以是用户通过浏览器访问目标网站的页面,并在目标网站的页面中进行了下单操作而生成的订单,也可以是在目标网站的客户端中进行了下单操作而生成的订单。待处理订单可以理解为待分析或待统计订单,待处理订单的订单信息可以作为用户行为分析等数据分析中的数据来源。

[0040] 订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识。下单用户的标识可以是下单用户的账号、手机号、IMEI(International Mobile Equipment Identity,国际移动设备身份码)、IP(Internet Protocol,网络之间互连的协议)地址、浏览器缓存(Cookie)等可以唯一标识一个用户的信息。商品标识可以是商品编号,商品编号可以由任意的字母、数字或符号组成。不同的商品编号用于指示具有不同属性的商品,商品可以是物品或服务,属性根据商品类型的不同而设置,可以是规格、颜色、款式等,例如,商品的“颜色”属性可以是“红”、“黄”、“蓝”等;商品的“规格”属性可以是“小”、“中”、“大”等。作为示例,商品标识可以是SKU。

[0041] 步骤202,根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页。

[0042] 在本实施例中,上述电子设备可以根据目标网站的访问日志,确定步骤201中获取的下单用户的标识对应的用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,如果是则进入步骤203,如果否,则可以将待处理订单确定为不与预设页面关联的订单。预设页面可以是展现有多个商品的商品信息的页面,例如,购物网站中的促销活动的页面,或资讯类网站中的信息流(Feed)页面。

[0043] 网站日志是记录服务器接收处理请求以及运行时错误等各种原始信息的文件,访问日志可以理解为网站日志中与用户访问行为相关的部分。可以直接根据访问日志确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,也可以首先对网站日志进行分析得到用户的点击流数据。

[0044] 点击流(Click Stream)是指用户在网站上持续访问的轨迹。用户对网站的每次访

问包含了一系列的点击动作行为,这些点击行为数据就构成了点击流数据(Click Stream Data),它代表了用户浏览网站的整个流程。点击流数据的获取方法有很多,例如通过直译式脚本语言(Javascript)进行事件捕获、发布客户端应用进行采集、网站日志分析等等。点击流数据可以包括访问用户(Cookie)、会话控制标识符(Sessionid)、访问来源(Referrers)、进入页面(Entrance)、开始时间(Begin Time)、结束时间(End Time)、访问时长(Time on Site)。得到点击流数据后,可以响应于在点击流数据中查询到访问用户标识为待处理订单的订单信息包括的下单用户的标识,访问来源为预设页面,进入页面为商品详情页,访问时间在预设时间段内的记录,确定下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过商品详情页。

[0045] 商品详情页可以是由文字、图片、视频等构成的,向用户介绍商品属性,使用方法等详细情况的页面。一个商品详情页中可以展现一组备选商品,相应的商品详情页包括用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作的页面元素,页面元素可以是文字、链接、图片、选项框等。用户对一组备选商品标识的选择操作可以是点击文字、链接、图片,或是点击选项框中选项,可以通过埋点或点击流数据获取用户的选择操作。一组备选商品可以是一组具有共性,但在某些属性上存在差异的商品,例如,同一型号的手机有多个内存容量的版本,每个版本都有自己的SKU,不同内存版本的手机可以被展现在同一商品详细页中,通过在商品详细页设置SKU文字、链接、图片、选项框中选项代表不同内存版本的手机,以获取用户选择的手机的商品标识。

[0046] 步骤203,根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0047] 在本实施例中,上述电子设备可以响应于步骤202中确定出下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过商品详情页,根据下单用户在商品详情页中的选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。网站大多都会定期对订单数据进行统计分析,预定时间段可以是进行统计分析的一个周期,例如,一天,具体可根据实际需要设置,订单数据和访问数据较多时,可以适当缩短预定时间段。

[0048] 可以预先设置好页面元素与备选商品标识之间的对应关系,对应关系可以是直接的对应关系,例如,一个页面元素对应一个商品标识,也可以是间接的对应关系,例如,一个页面元素对应一个属性的选项,可以通过多个属性的组合来确定选中的商品标识。以商品为服装为例,在某款服装的商品详细页包括用于选择颜色和尺码的页面元素,可以根据用户对颜色和尺码的选择操作,确定用户选中的商品标识。商品详细页中可以设置一个默认选中的备选商品标识,即用户在进入商品详细页后还未进行选择操作时已选中的备选商品标识,可以通过设置选中的商品标识的缺省值或各个属性的缺省值实现。

[0049] 下单用户在预设时间段内选中的商品标识可以是下单用户在预设时间段内最终选中的商品标识,若在预设时间段内获取到了下单用户的多个选择操作,则可以对获取到的下单用户进入商品详细页后的多个选择操作按照获取时间由早到晚顺序进行排序,将最后一个选择操作对应的选中的商品的标识确定为下单用户在预设时间段内选中的商品标识,例如,在预设时间段内,首先第一备选商品标识被选中,而后根据页面元素获取到的选择操作,确定下单用户选中的商品标识替换为第二备选商品标识,之后未获取到选择操作或虽然获取到选择操作,但预设时间段内最后一次选择操作仍然是将选中的商品标识替换为第二备选商品标识,则下单用户在预设时间段内选中的商品标识为第二备选商品标识。

[0050] 步骤204, 响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识, 将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0051] 在本实施例中, 上述电子设备可以响应于步骤201中获取的订单信息包括的至少一个商品标识中包括步骤203中确定的商品标识, 将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。与预设页面关联的订单可以是由于预设页面中对商品的展示而促成的订单。

[0052] 例如, 预设页面是某电子商务网站促销活动的页面, 用户在浏览该页面时, 对该页面中展示的某个商品产生了兴趣, 于是点击了该页面中此商品的链接, 进入了此商品的商品详情页, 并下单购买了商品详情页中的备选商品, 则可以认为是该促销活动的页面促成了此次下单行为。用户也可以在促销活动的页面中直接将某商品加入购物车后下单或直接下单, 这种情况下的下单行为也可以认为是该促销活动的页面促成的。

[0053] 将待处理订单确定为与预设页面关联的订单后, 可以对存储待处理订单的信息和预设页面的信息, 还可以向订阅了关于订单与预设页面关系的信息的设备发送与预设页面关联的订单的信息。

[0054] 本申请的上述实施例提供的方法通过获取目标网站中待处理订单的订单信息, 而后根据目标网站的访问日志, 确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页, 如果是, 则根据选择操作, 确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识, 最后响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识, 将待处理订单确定为与预设页面关联的订单, 提高了订单处理的准确性。

[0055] 继续参见图3, 图3是根据本实施例的用于处理订单的方法的应用场景的一个示意图。在图3的应用场景中, 用户通过终端经由预设页面访问了商品详情页, 商品详情页包括一组备选商品, 分别是颜色为黑色、容量为64G的手机, 颜色为银色、容量为64G的手机, 商品详情页中默认选中的商品标识是黑色、64G的手机的标识, 用户在预设时间段内点击了页面中显示有“银色”字样的区域, 选中的商品标识替换为了银色、64G的手机的标识; 而后通过点击下单的按钮, 或点击加入购物车的按钮并在购物车页面中点击下单的按钮, 生成了包括银色、64G的手机的标识的订单, 上述电子设备在获取到该订单的订单信息后, 根据访问日志和用户的操作, 将该订单确定为与预设页面关联的订单。

[0056] 请参考图4, 图4是根据本实施例的用于处理订单的方法的又一个实施例的流程示意图。

[0057] 在图4中, 该用于处理订单的方法的流程400, 包括以下步骤:

[0058] 步骤401, 获取目标网站中待处理订单的订单信息。

[0059] 在本实施例中, 用于处理订单的方法运行于其上的电子设备 (例如图1所示的服务器) 可以获取目标网站中待处理订单的订单信息。可以使用开源流式计算框架, 例如, Storm, 建立一个从卡夫卡 (Kafka) 中消费订单流日志的拓扑。Kafka是一个开源消息系统项目, 该项目的目标是为处理实时数据提供一个统一、高通量、低等待的平台。Storm是一个免费开源、分布式、高容错的实时计算系统, 具有高并发的处理大量数据的能力, 且实时性强。通过预先建立的Storm集群, 可以实时接收从Kafka订阅的数据, 例如, 用户实时的操作信息、实时的订单数据, 然后进行数据分析计算, 对所需数据进行分类加工。

[0060] 步骤402, 根据目标网站的访问日志, 确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页。

[0061] 在本实施例中,上述电子设备可以根据目标网站的访问日志,确定步骤401中获取的下单用户的标识对应的用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,如果是则进入步骤403。访问日志可以包括针对每一次用户访问存储的访问记录,访问记录中可以对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间,也可以存储有用户在一些页面中的操作数据。

[0062] 步骤403,获取基于选择操作建立的第一数据表。

[0063] 在本实施例中,上述电子设备可以响应于步骤402中确定出下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过商品详情页,获取基于选择操作建立的第一数据表,第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系。用户的选择操作可以是通过埋点技术获取的,也可以是基于访问日志获取的,例如,可以是基于访问日志处理得到的点击流数据获取的。可以直接将访问日志中的各条访问记录作为第一数据表中的各条记录,也可以首先对访问日志中的访问记录进行处理,将处理后的访问记录作为第一数据表中的各条记录,以提高后续步骤的效率。

[0064] 在本实施例的一些可选实现方式中,用于生成第一数据表的流程500,可以包括以下步骤:

[0065] 步骤501,获取访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录。

[0066] 在本实施例中,上述电子设备可以获取访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录。作为示例,可以通过Kafka系统对网站日志进行分析得到用户的点击流数据,利用Storm技术建立一个拓扑,该拓扑可从Kafka中消费订阅的点击流数据,然后筛选出访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录。页面标识可以是URL(Uniform Resource Locator,统一资源定位符)。进入页面标识是否为商品详情页标识可以通过进入页面标识是否符合一定格式来确定,例如,URL的文件部分是否包括一串长度固定的数字。

[0067] 步骤502,将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至第一数据表中。

[0068] 在本实施例中,上述电子设备可以将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至第一数据表中。作为示例,可以以用户标识为单位,将所获取的记录存入数据库,例如Redis,得到第一数据表。Redis是一个开源的支持网络、可基于内存亦可持久化的日志型、键-值存储(key-value store)数据库,并提供多种语言的API(Application Programming Interface,应用程序编程接口)。在Redis中可以设置数据的有效时间,有效时长可以根据预设时间段确定,例如,预设时间段是一天,有效时长也可以是一天。

[0069] 步骤503,根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至第一数据表中。

[0070] 在本实施例中,上述电子设备可以根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至第一数据表中。关于第二对应关系,以页面标识为URL为例,URL的文件部分包括的一串长度

固定的数字可以是与其对应的选中的商品标识,或对这串数字进行一些编码处理可以得到与其对应的选中的商品标识。例如,URL为“https://item.XX.com/1111111111.html”,则选中的商品标识可以是“1111111111”。

[0071] 步骤504,针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行记录整理步骤。

[0072] 在本实施例中,上述电子设备可以针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行记录整理步骤,选择操作记录是基于选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识。通过对记录的整理可以消除一些没有意义的中间环节,提高数据处理效率。

[0073] 在本实施例中,记录整理步骤包括:筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录对得到整理后的选择操作记录,选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,整理后的选择操作记录中保留第一选择操作记录包括的执行时间、第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识。

[0074] 例如,第二选择操作记录中执行时间是23:00,选择操作执行前选中的商品标识是商品标识1,选择操作执行后选中的商品标识是商品标识2,第一选择操作记录中执行时间是23:05,选择操作执行前选中的商品标识是商品标识2,选择操作执行后选中的商品标识是商品标识3,整理后的选择操作记录中,执行时间是23:05,选择操作执行前选中的商品标识是商品标识1,选择操作执行后选中的商品标识是商品标识3。最后,整理后的选择操作记录可以以用户标识为单位保存至Redis中。

[0075] 在本实施例的一些可选实现方式中,针对页面元素预先设置有数据采集点,数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及方法还包括生成选择操作记录的步骤,生成选择操作记录的步骤包括:针对页面元素获取到的每个选择操作,将数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。数据采集点的设置可以通过JavaScript来实现。

[0076] 在本实施例的一些可选实现方式中,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及方法还包括生成选择操作记录的步骤,生成选择操作记录的步骤包括:查询访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在预设时间段内的访问记录;对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

[0077] 在本实现方式中,可以是前若干位相同的一组商品标识为备选商品的标识,例如,“1111111111”、“1111111112”、“1111111113”可以是一组备选商品的标识。具体的规则可以

根据实际需要设置。

[0078] 步骤505,对于第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

[0079] 在本实施例中,上述电子设备可以对于第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。例如,第一数据表中的一条记录中用户标识是“XXX”,页面标识是“https://sale.XX.com/act/XX.html”,预设时间段内选中的商品标识是“1111111111”。整理后的选择操作记录中用户标识是“XXX”的记录为与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为“1111111111”。

[0080] 步骤404,根据下单用户的标识,预设页面的标识和第一数据表,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0081] 在本实施例中,上述电子设备可以根据下单用户的标识,预设页面的标识和第一数据表,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。可以首先查询第一数据表中用户标识为下单用户的标识的记录,将该记录中选中的商品标识确定为下单用户在预设时间段内选中的商品标识,或将该记录中进入页面标识对应的选中的商品标识确定为下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0082] 步骤405,响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0083] 在本实施例中,上述电子设备可以响应于步骤401中获取的订单信息包括的至少一个商品标识中包括步骤404中确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。将待处理订单确定为与预设页面关联的订单后,可以对应存储待处理订单的信息和预设页面的信息,例如,可以使用HBase (Hadoop Database,Hadoop数据库),Hbase是一个分布式的、面向列的开源数据库、可伸缩的分布式存储系统,进行存储时行主键可以为预设页面的URL和日期的组合。

[0084] 步骤401、步骤402、步骤405的实现细节和技术效果可以参考步骤201、步骤202、步骤204中的说明,在此不再赘述。

[0085] 从图4中可以看出,与图2对应的实施例相比,本实施例中的用于处理订单的方法的流程400突出了生成第一数据表以及根据第一数据表确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识的步骤。由此,本实施例描述的方案提高了处理订单的效率。

[0086] 进一步参考图6,作为对上述方法的实现,本申请提供了一种用于处理订单的装置的一个实施例,该装置实施例与图2所示的方法实施例相对应,该装置具体可以应用于各种电子设备中。

[0087] 如图6所示,本实施例的用于处理订单的装置600包括:获取单元601,第一确定单元602,第二确定单元603,第三确定单元604,其中,获取单元601,用于获取目标网站中待处理订单的订单信息,其中,订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识;第一确定单元602,用于根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,商品详情页包括页面元素,页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作;第二确定单元603,用于响应于下单用户在预设时间段内经由预设页面访问过

商品详情页,根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识;第三确定单元604,用于响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0088] 在本实施例中,获取单元601,第一确定单元602,第二确定单元603,第三确定单元604的具体处理可以参考图2对应实施例步骤201、步骤202、步骤203、步骤204的详细描述,在此不再赘述。

[0089] 在本实施例的一些可选实现方式中,第二确定单元603,包括:第一获取子单元(图中未示出),用于获取基于选择操作建立的第一数据表,第一数据表用于表征用户标识、页面标识和预设时间段内选中的商品标识之间的第一对应关系;确定子单元(图中未示出),用于根据下单用户的标识,预设页面的标识和第一数据表,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识。

[0090] 在本实施例的一些可选实现方式中,访问日志包括针对每一次用户访问存储的访问记录,访问记录中对应存储有访问来源页面标识、进入页面标识、访问用户标识和访问时间;以及装置还包括第一数据表建立单元(图中未示出),第一数据表建立单元(图中未示出)包括:第二获取子单元(图中未示出),用于获取访问日志中访问来源页面标识为预设页面的标识,进入页面标识为商品详情页标识,访问时间在预设时间段内的访问记录;第一存储子单元(图中未示出),用于将所获取的访问记录中访问用户标识和访问来源页面标识对应存储至第一数据表中;第二存储子单元(图中未示出),用于根据预先设置的选中的商品标识与页面标识之间的第二对应关系,将与所获取的访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储至第一数据表中;修改子单元(图中未示出),用于根据选择操作修改第一数据表中选中的商品标识。

[0091] 在本实施例的一些可选实现方式中,修改子单元(图中未示出),包括:记录整理模块(图中未示出),用于针对选择操作记录包括的每个用户标识,执行以下记录整理步骤,选择操作记录是基于选择操作生成的,包括选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;筛选包括该用户标识,且执行时间在预设时间段内的选择操作记录;合并筛选出的选择操作记录包括的各个选择操作记录对得到整理后的选择操作记录,选择操作记录对包括第一选择操作记录和第二选择操作记录,第一选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识与第二选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识相同,整理后的选择操作记录中保留第一选择操作记录包括的执行时间、第一选择操作记录包括的选择操作执行后选中的商品标识和第二选择操作记录包括的选择操作执行前选中的商品标识;修改模块(图中未示出),用于对于第一数据表中的每条记录,根据用户标识确定整理后的选择操作记录中与该记录相匹配的记录,将该记录中选中的商品标识修改为所确定的记录包括的选择操作执行后选中的商品标识。

[0092] 在本实施例的一些可选实现方式中,针对页面元素预先设置有数据采集点,数据采集点用于采集选择操作的执行者的用户标识、选择操作的执行时间、选择操作执行前选中的商品标识和选择操作执行后选中的商品标识;以及装置还包括第一生成单元(图中未示出),第一生成单元(图中未示出)进一步配置用于:针对页面元素获取到的每个选择操作,将数据采集点采集到的该选择操作的执行者的用户标识、该选择操作的执行时间、该选

择操作执行前选中的商品标识和该选择操作执行后选中的商品标识存储为一条选择操作记录。

[0093] 在本实施例的一些可选实现方式中,每组备选商品的标识之间存在预先设置的关联关系;以及装置还包括第二生成单元(图中未示出),第二生成单元(图中未示出)进一步配置用于:查询访问日志中访问来源页面标识和进入页面标识均为商品详情页标识,且访问时间在预设时间段内的访问记录;对于查询到的访问记录中的每条访问记录,响应于根据第二对应关系,确定出与该访问记录中访问来源页面标识和进入页面标识对应的选中的商品标识之间存在预先设置的关联关系,将该访问记录中访问时间存储为选择操作的执行时间,访问用户标识存储为选择操作的执行者的用户标识,与该访问记录中访问来源页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行前选中的商品标识,与该访问记录中进入页面标识对应的选中的商品标识存储为选择操作执行后选中的商品标识,得到一条选择操作记录。

[0094] 从图6中可以看出,本实施例中用于处理订单的装置600通过获取目标网站中待处理订单的订单信息,而后根据目标网站的访问日志,确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页,如果是,则根据选择操作,确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识,最后响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识,将待处理订单确定为与预设页面关联的订单,提高了订单处理的准确性。

[0095] 下面参考图7,其示出了适于用来实现本申请实施例的服务器的计算机系统700的结构示意图。图7示出的服务器仅仅是一个示例,不应对本申请实施例的功能和使用范围带来任何限制。

[0096] 如图7所示,计算机系统700包括中央处理单元(CPU)701,其可以根据存储在只读存储器(ROM)702中的程序或者从存储部分708加载到随机访问存储器(RAM)703中的程序而执行各种适当的动作和处理。在RAM 703中,还存储有系统700操作所需的各种程序和数据。CPU 701、ROM 702以及RAM 703通过总线704彼此相连。输入/输出(I/O)接口705也连接至总线704。

[0097] 以下部件连接至I/O接口705:包括键盘、鼠标等的输入部分706;包括诸如阴极射线管(CRT)、液晶显示器(LCD)等以及扬声器等的输出部分707;包括硬盘等的存储部分708;以及包括诸如LAN卡、调制解调器等网络接口卡的通信部分709。通信部分709经由诸如因特网的网络执行通信处理。驱动器710也根据需要连接至I/O接口706。可拆卸介质711,诸如磁盘、光盘、磁光盘、半导体存储器等等,根据需要安装在驱动器710上,以便于从其上读出的计算机程序根据需要被安装入存储部分708。

[0098] 特别地,根据本公开的实施例,上文参考流程图描述的过程可以被实现为计算机软件程序。例如,本公开的实施例包括一种计算机程序产品,其包括承载在计算机可读介质上的计算机程序,该计算机程序包含用于执行流程图所示的方法的程序代码。在这样的实施例中,该计算机程序可以通过通信部分709从网络上被下载和安装,和/或从可拆卸介质711被安装。在该计算机程序被中央处理单元(CPU)701执行时,执行本申请的方法中限定的上述功能。需要说明的是,本申请所述的计算机可读介质可以是计算机可读信号介质或者计算机可读存储介质或者是上述两者的任意组合。计算机可读存储介质例如可以是一但——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。

计算机可读存储介质的更具体的例子可以包括但不限于：具有一个或多个导线的电连接、便携式计算机磁盘、硬盘、随机访问存储器 (RAM)、只读存储器 (ROM)、可擦式可编程只读存储器 (EPROM或闪存)、光纤、便携式紧凑磁盘只读存储器 (CD-ROM)、光存储器件、磁存储器件、或者上述的任意合适的组合。在本申请中，计算机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。而在本申请中，计算机可读的信号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，其中承载了计算机可读的程序代码。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。计算机可读的信号介质还可以是计算机可读存储介质以外的任何计算机可读介质，该计算机可读介质可以发送、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。计算机可读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、电线、光缆、RF等等，或者上述的任意合适的组合。

[0099] 附图中的流程图和框图，图示了按照本申请各种实施例的系统、方法和计算机程序产品的可能实现的体系架构、功能和操作。在这点上，流程图或框图中的每个方框可以代表一个单元、程序段、或代码的一部分，所述单元、程序段、或代码的一部分包含一个或多个用于实现规定的逻辑功能的可执行指令。也应当注意，在有些作为替换的实现中，方框中所标注的功能也可以以不同于附图中所标注的顺序发生。例如，两个接连地表示的方框实际上可以基本并行地执行，它们有时也可以按相反的顺序执行，这依所涉及的功能而定。也要注意，框图和/或流程图中的每个方框、以及框图和/或流程图中的方框的组合，可以用执行规定的功能或操作的专用的基于硬件的系统来实现，或者可以用专用硬件与计算机指令的组合来实现。

[0100] 描述于本申请实施例中所涉及到的单元可以通过软件的方式实现，也可以通过硬件的方式来实现。所描述的单元也可以设置在处理器中，例如，可以描述为：一种处理器包括获取单元，第一确定单元，第二确定单元，第三确定单元。其中，这些单元的名称在某种情况下并不构成对该单元本身的限定，例如，获取单元还可以被描述为“用于获取目标网站中待处理订单的订单信息的单元”。

[0101] 作为另一方面，本申请还提供了一种非易失性计算机存储介质，该非易失性计算机存储介质可以是上述实施例中所述装置中所包含的非易失性计算机存储介质；也可以是单独存在，未装配入服务器中的非易失性计算机存储介质。上述非易失性计算机存储介质存储有一个或者多个程序，当所述一个或者多个程序被一个设备执行时，使得所述设备：获取目标网站中待处理订单的订单信息，其中，订单信息包括下单用户的标识和至少一个商品标识；根据目标网站的访问日志，确定下单用户在预设时间段内是否经由预设页面访问过商品详情页，商品详情页包括页面元素，页面元素用于获取用户对一组备选商品标识的选择操作；如果是，则根据选择操作，确定下单用户在预设时间段内选中的商品标识；响应于至少一个商品标识中包括所确定的商品标识，将待处理订单确定为与预设页面关联的订单。

[0102] 以上描述仅为本申请的较佳实施例以及对所运用技术原理的说明。本领域技术人员应当理解，本申请中所涉及的发明范围，并不限于上述技术特征的特定组合而成的技术方案，同时也应涵盖在不脱离所述发明构思的情况下，由上述技术特征或其等同特征进行

任意组合而形成的其它技术方案。例如上述特征与本申请中公开的(但不限于)具有类似功能的技术特征进行互相替换而形成的技术方案。

100

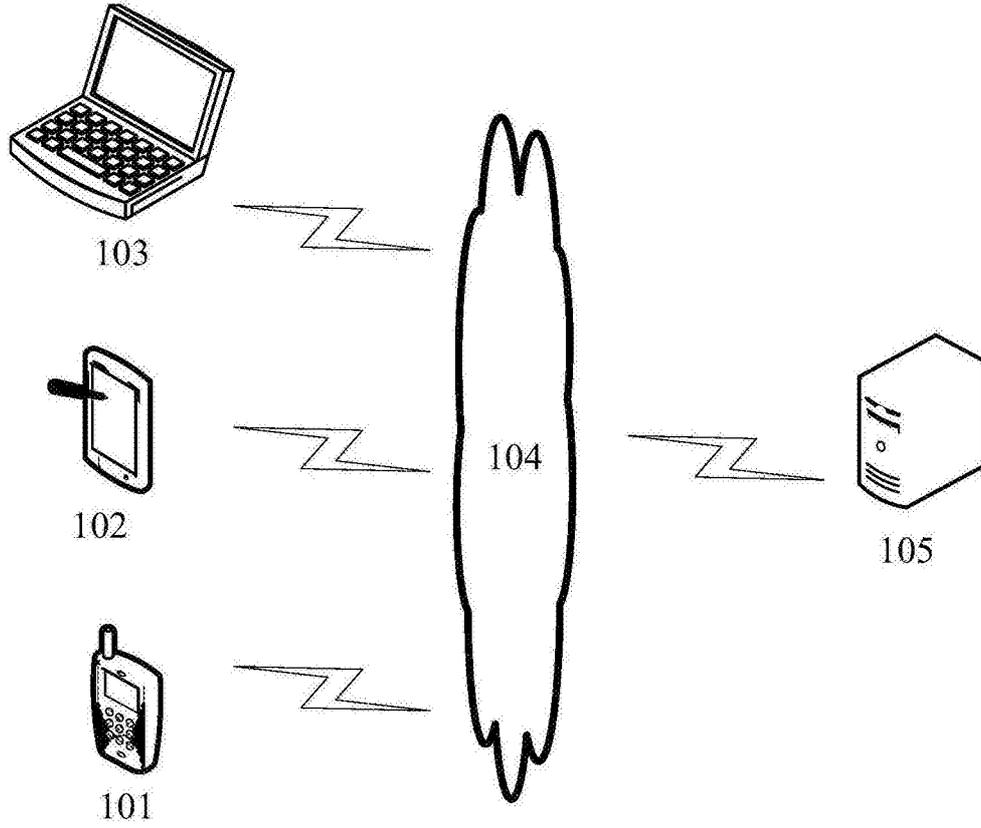


图1

200

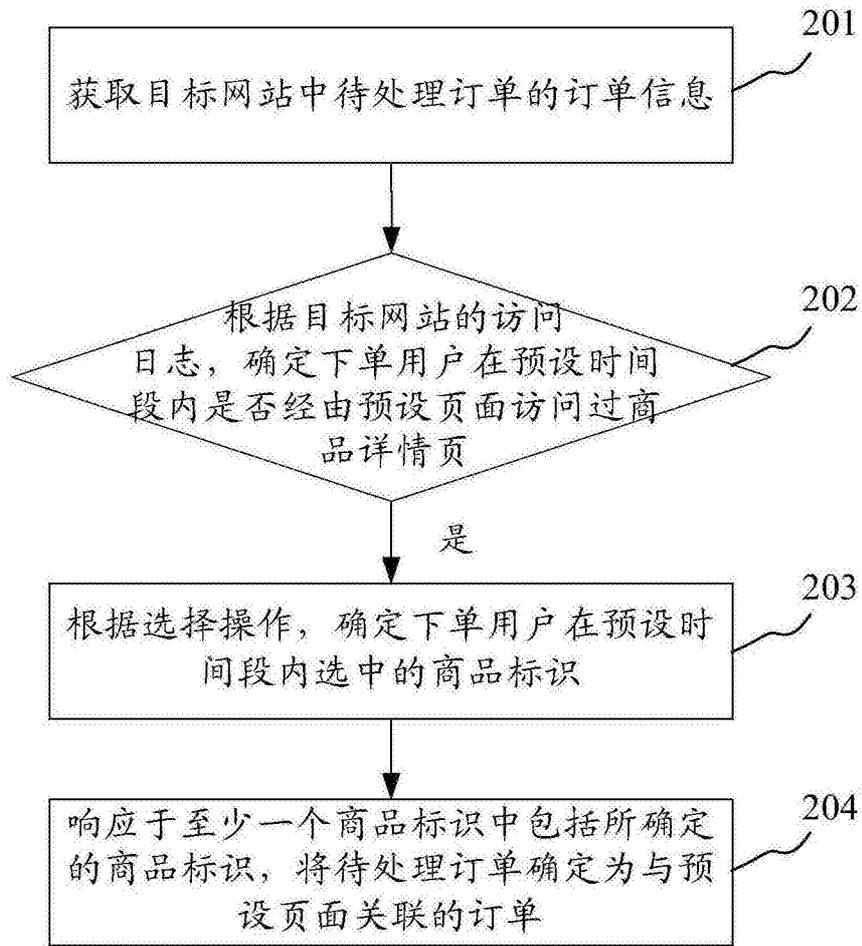


图2

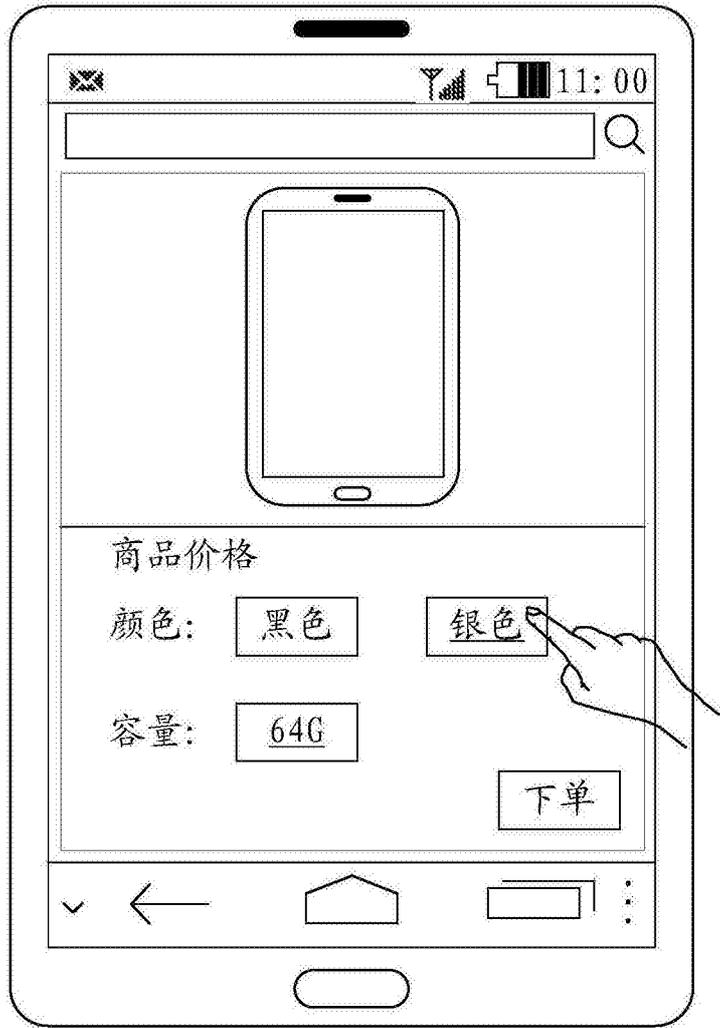


图3

400

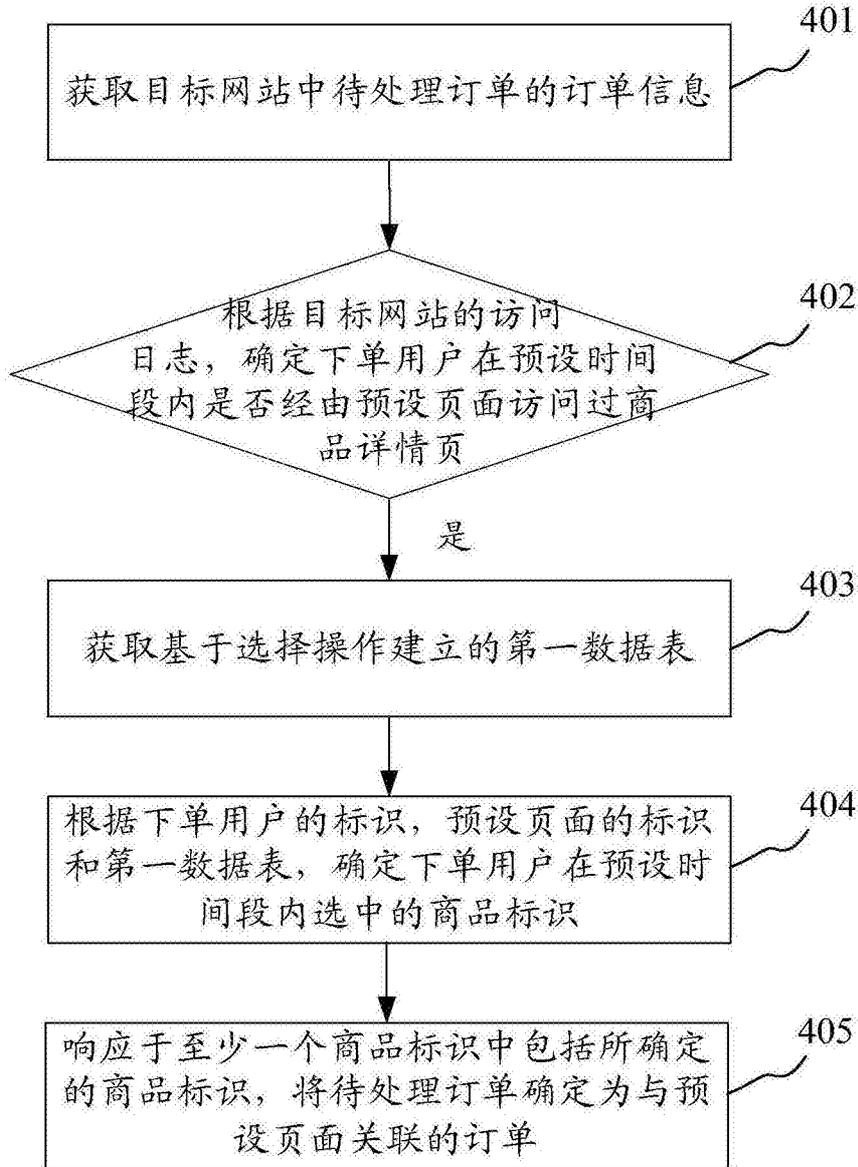


图4

500

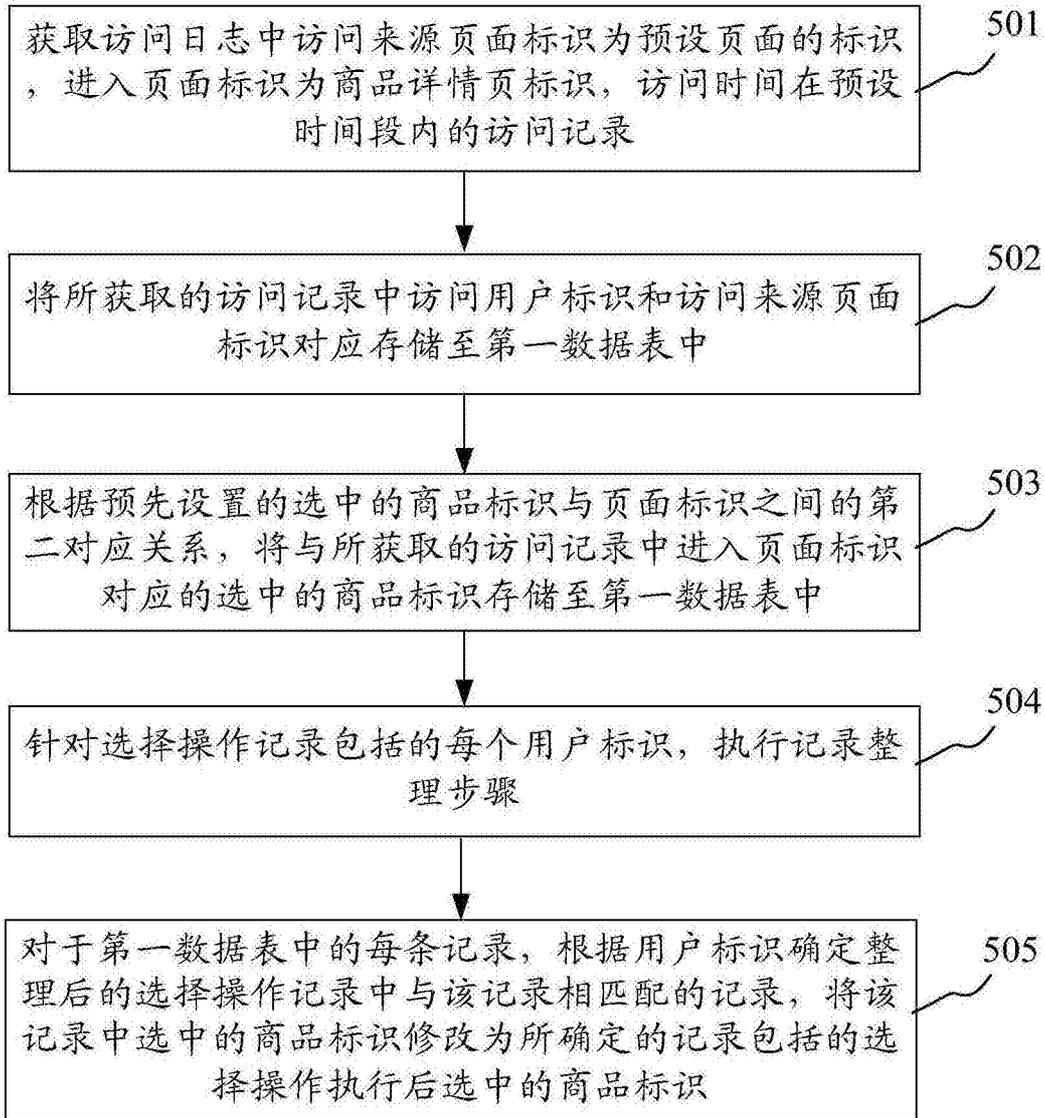


图5

600

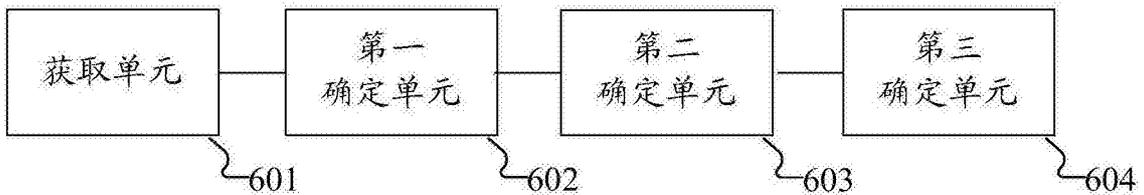


图6

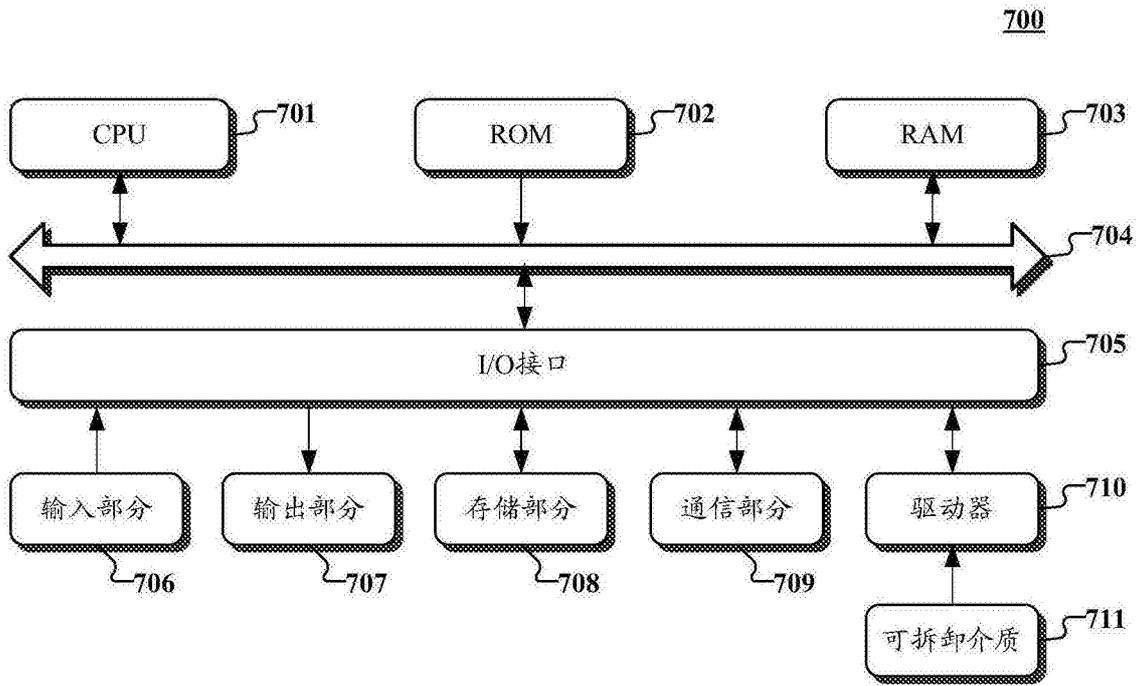


图7