



(12) 发明专利申请

(10) 申请公布号 CN 116457816 A

(43) 申请公布日 2023. 07. 18

(21) 申请号 202180076485.0

(74) 专利代理机构 北京市中咨律师事务所
11247

(22) 申请日 2021.10.07

专利代理师 刘静 段承恩

(30) 优先权数据

2021-128609 2021.08.04 JP

(51) Int.Cl.

G06Q 50/12 (2006.01)

(85) PCT国际申请进入国家阶段日

2023.05.12

(86) PCT国际申请的申请数据

PCT/JP2021/037244 2021.10.07

(87) PCT国际申请的公布数据

W02023/013087 JA 2023.02.09

(71) 申请人 松下知识产权经营株式会社

地址 日本大阪府

(72) 发明人 矢羽田洋 西孝启 远间正真

杉尾敏康

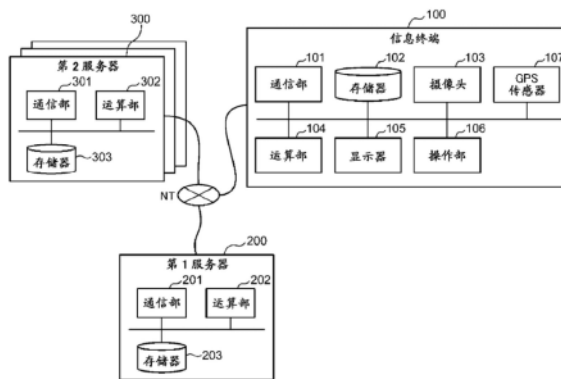
权利要求书3页 说明书45页 附图32页

(54) 发明名称

信息提供方法

(57) 摘要

信息提供方法基于用户的喜好信息和店铺ID所表示的第2餐厅的菜单信息,以与喜好信息对应的顺序来排列菜单信息所包含的第1菜单内容,使终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以与喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容,并且,使显示画面内的第2显示区域显示由第2餐厅指定的第2菜单内容。



1. 一种信息提供方法,是将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的良好信息与确定所述用户的识别信息相对应地进行管理的信息管理系统中的信息提供方法,包括:

从终端设备取得所述识别信息和表示连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID;

基于与所述识别信息对应的所述良好信息以及所述店铺ID所表示的所述第2餐厅的菜单信息,以与所述良好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络来从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的服务器取得的;以及

向所述终端设备发送包括以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

2. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

所述第2显示区域内的所述第2菜单内容的排列由所述第2餐厅来指定。

3. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

所述第1菜单内容在与所述良好信息对应的顺序为第1顺序的情况下,按所述第1顺序来排列,显示于所述第1显示区域,并且,在与所述良好信息对应的顺序为与所述第1顺序不同的第2顺序的情况下,按所述第2顺序来排列,显示于所述第1显示区域,

所述第2菜单内容在与所述良好信息对应的顺序为所述第1顺序和所述第2顺序的任一顺序的情况下都以相同的方式显示于所述第2显示区域。

4. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

所述第2餐厅是连锁与所述第1餐厅不同的咖啡店。

5. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

所述第2餐厅是连锁与所述第1餐厅不同的汉堡店。

6. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

取得所述用户的终端设备的位置信息,

基于所述位置信息,对所述终端设备提供餐厅信息,所述餐厅信息表示存在于包含所述位置信息所表示的地点的地域的一个以上的餐厅,

所述店铺ID在所述终端设备中基于所述餐厅信息来进行选择。

7. 根据权利要求6所述的信息提供方法,

使用GPS系统取得所述用户的终端设备的位置信息。

8. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在没有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于与所述识别信息对应的良好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述良好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

9. 根据权利要求8所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在具有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

10. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录不足预定量的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

11. 根据权利要求10所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录为所述预定量以上的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

12. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为预定期间之前的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

13. 根据权利要求12所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为所述预定期间内的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

14. 一种信息提供方法,是将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的喜好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理的信息管理系统中的信息提供方法,包括:

取得所述用户的终端设备的位置信息;

基于所述位置信息来对所述终端设备提供餐厅信息,所述餐厅信息表示存在于包含所述位置信息所表示的地点的地域的一个以上的餐厅;

从所述终端设备取得所述识别信息和对所述一个以上的餐厅中的连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅进行表示的店铺ID;

基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述店铺ID所表示的所述第2餐厅的菜单信息,与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的服务器取得的;以及

向所述终端设备发送包括以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

15. 根据权利要求1所述的信息提供方法,

在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定以下的情况下,基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

16. 根据权利要求14所述的信息提供方法,

在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定以下的情况下,基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

17.根据权利要求1所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

18.根据权利要求14所述的信息提供方法,

在所述信息管理系统中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

19.根据权利要求1所述的信息提供方法,

所述店铺ID在所述终端设备中进行选择。

20.根据权利要求14所述的信息提供方法,

所述店铺ID在所述终端设备中进行选择。

信息提供方法

技术领域

[0001] 本公开涉及信息管理系统中的控制方法。

背景技术

[0002] 专利文献1公开了一种下单系统,其为了减轻顾客在餐饮店中从菜单中找到符合自身喜好的菜肴的工夫,取得顾客的点餐历史记录,基于与所取得的点餐历史记录有关的信息,通知关于餐饮品的点餐方案。

[0003] 现有技术文献

[0004] 专利文献1:日本特开2009-64348号公报

发明内容

[0005] 发明要解决的技术问题

[0006] 在上述的现有技术中,需要进一步的改善。

[0007] 用于解决问题的技术方案

[0008] 本公开的一个技术方案中的信息提供方法是将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的喜好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理的信息管理系统中的信息提供方法,包括:从终端设备取得所述识别信息和表示连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID,基于与所述识别信息对应的所述喜好信息以及所述店铺ID所表示的所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络来从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的服务器取得的;以及向所述终端设备发送包括以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

[0009] 发明的效果

[0010] 通过上述技术方案,能够实现进一步的改善。

附图说明

[0011] 图1是表示本公开的信息提供系统的整体面貌的一个例子的图。

[0012] 图2是表示本实施方式涉及的信息提供系统的具体构成的一个例子的图。

[0013] 图3是表示对餐饮品进行点餐的用户刚启动匹配应用程序之后显示于信息终端的认证画面的一个例子的图。

[0014] 图4是表示另一个例子涉及的认证画面的图。

[0015] 图5是表示匹配应用程序的用户认证刚结束之后所显示的主(home, 主页)画面的一个例子的图。

- [0016] 图6是表示显示于信息终端的地图画面的一个例子的图。
- [0017] 图7是表示作为显示于信息终端的个别菜单信息的显示画面的一个例子的个别菜单画面的图。
- [0018] 图8是表示作为显示于信息终端的个别菜单信息的显示画面的另一个例子的个别菜单画面的图。
- [0019] 图9是表示作为显示于信息终端的标准菜单信息的显示画面的一个例子的标准菜单画面的图。
- [0020] 图10是表示在图7所示的个别菜单画面中用户对餐饮品进行点餐的状况的图。
- [0021] 图11是表示对在图10中所选择的餐饮品的点餐进行确定时所显示的点餐确定画面的一个例子的图。
- [0022] 图12是表示存储点餐历史记录的数据结构的一个例子的图。
- [0023] 图13是表示标准菜单信息的数据结构的一个例子的图。
- [0024] 图14是关于某用户对标准菜单信息所包含的各餐饮品汇总了点餐次数而得到的表。
- [0025] 图15是表示由来到了常去的连锁店铺的用户进行餐饮品的点餐时的信息提示系统的处理的一个例子的时序图。
- [0026] 图16是表示考虑是否为第一次来到的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。
- [0027] 图17表示着眼于了图16的时序图的步骤S30中的处理时的处理的一个例子的图。
- [0028] 图18是表示本实施方式中的信息提供系统的具体安装形态的一个例子的图。
- [0029] 图19是表示从匹配应用程序启动到显示个别菜单图像为止的匹配应用程序对于文件的处理的一个例子的流程图。
- [0030] 图20是在实施方式2中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。
- [0031] 图21是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。
- [0032] 图22是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的另一个例子的时序图。
- [0033] 图23是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的又一个例子的时序图。
- [0034] 图24是表示实施方式4中的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。
- [0035] 图25是表示实施方式5中的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。
- [0036] 图26是表示实施方式5中的信息提供系统的处理的变形例的图。
- [0037] 图27是表示实施方式6中的第1例的个别菜单画面的图。
- [0038] 图28是表示实施方式6中的第2例的个别菜单画面的图。
- [0039] 图29是表示实施方式6中的第3例的个别菜单画面的图。
- [0040] 图30是表示实施方式6中的第4例的个别菜单画面的图。
- [0041] 图31是表示实施方式6中的第4例的个别菜单画面的图。

[0042] 图32是表示实施方式6中的第5例的个别菜单画面的图。

具体实施方式

[0043] (得到本公开的过程)

[0044] 近年来,由于在外就餐产业的发达,例如家庭餐厅、汉堡店、咖啡店、中餐厅等的提供餐饮品的各种各样的连锁店以全国规模铺开。若是同一连锁的连锁店,则即使是不同的店铺,菜单表也多会相同。因此,若第一次来到了的店铺为用户常去的连锁店的店铺,则用户能够参照看惯了的菜单表来效率良好地进行餐饮品的点餐。

[0045] 然而,在用户第一次来到了没有利用过的连锁店所运营的店铺的情况下,用户会参照没有看惯的菜单表来对餐饮品进行点餐,点餐会花费工夫。

[0046] 在上述的专利文献1的技术中,从点餐历史记录数据库取得与用户的点餐历史记录有关的信息,基于与该点餐历史记录有关的信息,生成对用户建议的点餐方案。然而,在专利文献1的技术中,仅使用用户所来到店铺的店铺中的点餐历史记录来制作点餐方案。因此,在专利文献1的技术中,在用户例如第一次来到了店铺的情况下,没有该店铺的点餐历史记录,因此,无法生成点餐方案。因此,专利文献1的技术无法消除上述的工夫。

[0047] 在此,考虑在未能生成点餐方案的情况下,对便携终端通知在店铺中被一般客人所使用的通用菜单。然而,便携终端在显示面积上存在制约,因此,有可能用户不关心的餐饮品被优先地进行显示。在该情况下,要求用户通过滚动操作等来找到所希望的餐饮品,点餐会花费工夫。

[0048] 本公开是为了解决这样的问题而完成的,在于提供一种能够在显示面积上存在制约的终端设备中高效地选择符合自己喜好的餐饮品的技术。

[0049] (1-1)本公开的一个技术方案中的信息提供方法是将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的良好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理的信息管理系统中的信息提供方法,包括:从终端设备取得所述识别信息和表示连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID;基于与所述识别信息对应的所述良好信息以及所述店铺ID所表示的所述第2餐厅的菜单信息,以与所述良好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络来从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的服务器取得的;以及向所述终端设备发送包括以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

[0050] 根据本技术方案,包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的良好信息被与确定所述用户的识别信息对应地在信息管理系统中进行管理。从所述用户利用的终端设备取得表示与所述第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID。并且,按对应于用户的良好信息的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的菜单内容,在所述终端设备的显示画面中显示按所述顺序进行了排列的菜单内容的菜单信息。

[0051] 由此,用户例如即使在第一次利用所述第2餐厅的情况下,也能够基于包括在那之前利用过的所述第1餐厅中的点餐历史记录等的良好信息,在显示面积具有制约的所述终

端设备的显示画面中,按对应于所述喜好信息的顺序,优先地显示所述第2餐厅的菜单信息所包含的菜单内容。

[0052] 因此,用户例如即使是在第一次利用所述第2餐厅的情况下,也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0053] 进一步,根据本技术方案,以与喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容显示于第1显示区域,由第2餐厅指定的第2菜单内容显示于第2显示区域,因此,能够显示反映了用户的喜好和第2餐厅的指定这两方的菜单内容。进一步,当仅基于喜好信息来显示菜单内容时,所显示的菜单内容会被固定化,但通过显示第2餐厅指定的菜单内容,例如能够使第2餐厅指定的商品包含于第2菜单内容,能够给所显示的菜单内容带来变化。

[0054] (1-2) 在上述信息提供方法中,所述第2显示区域内的所述第2菜单内容的排列也可以由所述第2餐厅来指定。

[0055] 根据本技术方案,以第2餐厅所指定的排列来显示第2菜单内容,因此,第2餐厅能够控制第2菜单内容的排列顺序。由此,例如第2餐厅能够使希望用户选择的菜肴优先地显示于第2显示区域。

[0056] (1-3) 在上述信息提供方法中也可以为,所述第1菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为第1顺序的情况下,按所述第1顺序来排列,显示于所述第1显示区域,并且,在与所述喜好信息对应的顺序为与所述第1顺序不同的第2顺序的情况下,按所述第2顺序来排列,显示于所述第1显示区域,所述第2菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为所述第1顺序和所述第2顺序的任一顺序的情况下都以相同的方式显示于所述第2显示区域。

[0057] 根据本技术方案,显示于第1显示区域的第1菜单内容可能根据喜好信息而变动,但显示于第2显示区域的第2菜单内容被不依赖于喜好信息地进行显示。

[0058] (1-4) 在上述信息提供方法中,所述第2餐厅也可以是连锁与所述第1餐厅不同的咖啡店。

[0059] 根据本技术方案,在某连锁的咖啡店中,显示按对应于包括其他连锁的咖啡店的点餐历史记录的喜好信息的顺序排列了菜单内容的菜单信息。因此,例如即使是在第一次利用某连锁的咖啡店的情况下,用户也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0060] (1-5) 在上述信息提供方法中,所述第2餐厅也可以是连锁与所述第1餐厅不同的汉堡店。

[0061] 根据本技术方案,在某连锁的汉堡店中,显示按对应于包括其他连锁的汉堡店的点餐历史记录的喜好信息的顺序排列了菜单内容的菜单信息。因此,例如即使是在第一次利用某连锁的汉堡店的情况下,用户也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0062] (1-6) 在上述信息提供方法中,也可以取得所述用户的终端设备的位置信息,基于所述位置信息,对所述终端设备提供餐厅信息,所述餐厅信息表示存在于包含所述位置信息所表示的地点的地域的一个以上的餐厅,所述店铺ID在所述终端设备中基于所述餐厅信息来进行选择。

[0063] 根据本技术方案,用户能够从存在于用户所处的地点的周围的餐厅中选择希望的餐厅。并且,所选择的餐厅中的菜单信息的菜单内容被按与用户的喜好信息对应的顺序进行排列来显示。因此,即使是所选择的餐厅例如为第一次利用的餐厅,用户也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0064] (1-7) 在上述信息提供方法中,也可以使用GPS系统取得所述用户的终端设备的位置信息。

[0065] 根据本技术方案,使用GPS系统取得终端设备的位置信息,因此,能够准确地确定用户的位置,对用户提示存在于用户周围的餐厅。

[0066] (1-8) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在没有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0067] 根据本技术方案,在第2餐厅中没有用户的点餐历史记录的情况下,显示基于了包括第1餐厅的点餐历史记录的喜好信息的菜单信息。由此,用户即使是在第2餐厅的连锁为第一次利用的连锁的情况下,也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0068] (1-9) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在具有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0069] 在第2餐厅不是第一次利用的餐厅的情况下,有时与包括第1餐厅的点餐历史记录的喜好信息相比而基于第2餐厅的点餐历史记录来生成了菜单信息时对于用户来说更方便。根据本技术方案,在第2餐厅中具有用户的点餐历史记录的情况下,显示按与包括第2餐厅的点餐历史记录的喜好信息对应的顺序排列了菜单内容的菜单信息。因此,用户能够在过去利用过第2餐厅的情况下,使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的菜单信息来高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0070] (1-10) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录不足预定量的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0071] 即使是在不是第一次利用第2餐厅的情况下,若利用次数少,则当基于第2餐厅的点餐历史记录生成用户的菜单信息时,也有可能无法生成充分地反映了用户的喜好的菜单信息。根据本技术方案,在第2餐厅中的点餐历史记录未达到预定量的情况下,基于不只是包括第2餐厅中的点餐历史记录也包括其他餐厅的点餐历史记录的喜好信息,显示排列了菜单内容的菜单信息。因此,能够防止在第2餐厅中显示未充分地反映用户的喜好的菜单信息。

[0072] (1-11) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录为所述预定量以上的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0073] 在某种程度地利用第2餐厅的情况下,有时与包括第1餐厅的点餐历史记录的喜好信息相比而基于第2餐厅的点餐历史记录来生成了菜单信息时对于用户来说更方便。根据本技术方案,在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,显示基于第2餐厅的点餐历史记录排列了菜单内容的菜单信息。因此,用户能够在某种程度地利用过第2餐厅的情

况下,使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的菜单信息来高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0074] (1-12) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为预定期间之前的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0075] 也设想即使是在第2餐厅的利用不是第一次但很久不利用的情况下,例如在未利用的期间中用户的喜好发生变化这样的情形,有时显示第2餐厅的菜单信息也不妥当。根据本技术方案,能够在这样的情况下,显示反映了包括第1餐厅的点餐历史记录的喜好信息的菜单信息,因此,用户能够效率良好地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0076] (1-13) 在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为所述预定期间内的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0077] 在第2餐厅的利用不是第一次也不是久违地利用的情况下,也有时与基于第1餐厅的点餐历史记录的喜好信息相比而显示反映了第2餐厅的点餐历史记录的菜单信息时对于用户来说更方便。在本技术方案中,在这样的情况下,显示反映了第2餐厅的点餐历史记录的菜单信息,因此,用户能够效率良好地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0078] (1-14) 本公开的另—技术方案中的信息提供方法是将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的喜好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理的信息管理系统中的信息提供方法,包括:取得所述用户的终端设备的位置信息;基于所述位置信息来对所述终端设备提供餐厅信息,所述餐厅信息表示存在于包含所述位置信息所表示的地点的地域的一个以上的餐厅;从所述终端设备取得所述识别信息和对所述一个以上的餐厅中的连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅进行表示的店铺ID;基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述店铺ID所表示的所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络来从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的服务器取得的;以及向所述终端设备发送包括以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

[0079] 根据本技术方案,包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的喜好信息被与确定所述用户的识别信息相对应地在信息管理系统中进行管理。基于用户的终端设备的位置信息来提供餐厅信息,该餐厅信息表示存在于包含所述位置信息表示的地点的地域的一个以上的餐厅。从所述终端设备取得对所述一个以上的餐厅中的连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅进行表示的店铺ID。并且,以与用户的喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的菜单内容,在所述终端设备的显示画面中显示以所述顺序进行了排列的菜单内容的菜单信息。

[0080] 由此,用户例如即使是在尚未利用过所述第2餐厅的情况下,也能够基于包括在此

之前有过利用的所述第1餐厅中的点餐历史记录等的喜好信息,在显示面积存在制约的所述终端设备的显示画面中,以与所述喜好信息对应的顺序优先地显示所述第2餐厅的菜单信息所包含的菜单内容。

[0081] 因此,用户例如即使是在尚未利用过所述第2餐厅的情况下,也能够高效地确认是否具有符合自己的喜好的菜单来进行选择。

[0082] 进一步,根据本技术方案,以与喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容显示于第1显示区域,由第2餐厅指定的第2菜单内容显示于第2显示区域,因此,能够显示反映了用户的喜好和第2餐厅的指定这两方的菜单内容。进一步,当仅基于喜好信息来显示菜单内容时,所显示的菜单内容会被固定化,但通过也显示第2餐厅指定的菜单内容,例如能够使第2餐厅指定的商品包含于第2菜单内容,能够给所显示的菜单内容带来变化。

[0083] (1-15)在上述信息提供方法中,也可以在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定以下的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0084] 根据本技术方案,在第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,显示基于不只是包括第2餐厅中的点餐历史记录也包括其他餐厅的点餐历史记录的喜好信息排列了菜单内容的菜单信息。因此,能够防止在第2餐厅中显示未充分地反映用户喜好的菜单信息。

[0085] (1-16)在上述信息提供方法中,也可以在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定以下的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0086] (1-17)在上述(1-1)的信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

[0087] 根据本技术方案,在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录被与表示第1餐厅的店铺ID关联地进行存储。因此,通过使用表示第1餐厅的店铺ID,对在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录进行参照变得容易。

[0088] (1-18)在上述(1-14)的信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

[0089] (1-19)在上述(1-1)的信息提供方法中,所述店铺ID也可以在所述终端设备中进行选择。

[0090] 根据本技术方案,用户能够在终端设备中选择店铺ID。

[0091] (1-20)在上述(1-14)的信息提供方法中,所述店铺ID也可以在所述终端设备中进行选择。

[0092] (2-1)本公开的另一技术方案中的控制方法是经由网络来与第1服务器进行通信的终端设备的控制方法,所述第1服务器将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户喜好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理,所述控制方法包括:经由所述终端设备的输入设备受理所述识别信息和表示连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID的选择;从所述第1服务器取得与所述识别信息对应的喜好信息;从与所述店铺ID所表示的所述第2餐厅关联的第2服务器取得所述第2餐厅的菜单信息,所述菜单信息包括第1

菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容;以及基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容,在所述终端设备的显示画面内的第1显示区域中显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,在所述显示画面内的第2显示区域中显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

[0093] 根据本技术方案,在终端设备中进行菜单内容的排列的技术方案中也能获得与(1-1)同样的效果。进一步,根据本技术方案,虽然第2餐厅的菜单信息是从第2服务器取得的,但喜好信息是从第1服务器取得的。由此,尽管没有将喜好信息交给用户未允许的业者,但能够在用户第一次利用的第2餐厅中显示考虑了用户的喜好信息的菜单信息。

[0094] (2-2)在上述控制方法中,所述第2显示区域内的所述第2菜单内容的排列也可以由所述第2餐厅来指定。

[0095] (2-3)在上述控制方法中也可以为,所述第1菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为第1顺序的情况下,按所述第1顺序来排列,显示于所述第1显示区域,并且,在与所述喜好信息对应的顺序为与所述第1顺序不同的第2顺序的情况下,按所述第2顺序来排列,显示于所述第1显示区域,所述第2菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为所述第1顺序和所述第2顺序的任一顺序的情况下都以相同的方式显示于所述第2显示区域。

[0096] (2-4)在上述控制方法中,所述第2餐厅也可以是连锁与所述第1餐厅不同的咖啡店。

[0097] (2-5)在上述控制方法中,所述第2餐厅也可以是连锁与所述第1餐厅不同的汉堡店。

[0098] (2-6)在上述控制方法中,也可以经由网络管理与所述第1餐厅以及所述第2餐厅关联的信息的第3服务器输出所述用户的终端设备的位置信息,基于所述位置信息,从所述第3服务器取得表示存在于包含所述位置信息表示的地点的地域的一个以上的餐厅的餐厅信息,基于所述餐厅信息,受理所述店铺ID的选择。

[0099] (2-7)在上述控制方法中,也可以使用GPS系统取得所述用户的终端设备的位置信息。

[0100] (2-8)在上述控制方法中,也可以从所述第1服务器取得对所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录进行表示的点餐历史记录信息,在没有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0101] (2-9)在上述控制方法中,也可以在具有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0102] (2-10)在上述控制方法中,也可以从所述第1服务器取得对所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录进行表示的点餐历史记录信息,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录不足预定量的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0103] (2-11)在上述控制方法中,也可以在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录

为所述预定量以上的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0104] (2-12) 在上述控制方法中,也可以从所述第1服务器取得对所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录进行表示的点餐历史记录信息,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为预定期间之前的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0105] (2-13) 在上述控制方法中,也可以在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为所述预定期间内的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0106] (2-14) 在上述控制方法中,也可以从所述第1服务器取得对所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录进行表示的点餐历史记录信息,在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,基于所述喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0107] (2-15) 在上述控制方法中,也可以在所述第1服务器中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

[0108] (2-16) 本公开的另一技术方案中的终端设备执行(2-1)~(2-15)中的任一项所记载的控制方法。

[0109] (2-17) 本公开的又一技术方案中的程序使所述终端设备的计算机执行(2-1)~(2-15)中的任一项所记载的控制方法。

[0110] (2-18) 在上述程序中,确定所述用户的识别信息也可以包括对所述程序赋予的各信息终端的序列码。

[0111] 根据本技术方案,对程序赋予的各信息终端的序列码被作为识别信息加以使用,因此,能够将人来看没有含义的字符串信息设定为识别信息,能够实现隐秘性更高的个人信息的通信。

[0112] (2-19) 本公开的另一技术方案中的记录介质是记录了用于使所述终端设备的计算机执行(2-1)~(2-15)中的任一项所记载的控制方法的程序的记录介质。

[0113] (3-1) 本公开的另一技术方案中的信息提供方法是包括第2服务器的信息管理系统中的信息提供方法,所述第2服务器与第1服务器进行通信,所述第1服务器将包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户的喜好信息与确定所述用户的识别信息对应地进行管理,所述第2服务器与连锁与所述第1餐厅不同的第2餐厅相关联,所述信息提供方法包括:从终端设备取得所述识别信息和表示所述第2餐厅的店铺ID;从所述第1服务器取得与所述识别信息对应的所述喜好信息,与所述识别信息有关的所述喜好信息是在所述第1服务器中判断为由所述识别信息所确定的所述用户允许的情况下从所述第1服务器取得的;基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的第1菜单内容,所述菜单信息包括所述第1菜单内容和由所述第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,保持于所述第2服务器;向所述终端设备发送包括以所述顺序进

行了排列的所述第1菜单内容和所述第2菜单内容的菜单信息,使所述终端设备的显示画面内的第1显示区域显示以所述顺序进行了排列的所述第1菜单内容,并且,使所述显示画面内的第2显示区域显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容。

[0114] 根据本技术方案,在第2服务器中进行菜单内容的排列的技术方案中也能获得与(1-1)同样的效果。

[0115] (3-2)在上述信息提供方法中,所述第2显示区域内的所述第2菜单内容的排列也可以由所述第2餐厅来指定。

[0116] (3-3)在上述信息提供方法中也可以为,所述第1菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为第1顺序的情况下,按所述第1顺序排列,显示于所述第1显示区域,并且,在与所述喜好信息对应的顺序为与所述第1顺序不同的第2顺序的情况下,按所述第2顺序排列,显示于所述第1显示区域,所述第2菜单内容在与所述喜好信息对应的顺序为所述第1顺序和所述第2顺序的任一顺序的情况下都以相同的方式显示于所述第2显示区域。

[0117] (3-4)在上述信息提供方法中,所述第2餐厅也可以为连锁与所述第1餐厅不同的咖啡店。

[0118] (3-5)在上述信息提供方法中,所述第2餐厅也可以为连锁与所述第1餐厅不同的汉堡店。

[0119] (3-6)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中没有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,按与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0120] (3-7)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中具有所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录和所述第2餐厅的菜单信息,按与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0121] (3-8)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录不足预定量的情况下,基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0122] (3-9)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的点餐历史记录为所述预定量以上的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0123] (3-10)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为预定期间之前的情况下,基于与所述识别信息对应的喜好信息以及所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0124] (3-11)在上述信息提供方法中,也可以在所述信息管理系统中,在所述用户在所述第2餐厅中的最近的点餐历史记录为所述预定期间内的情况下,基于所述第2餐厅中的点餐历史记录和所述第2餐厅的菜单信息,按与所述第2餐厅中的点餐历史记录对应的顺序来排列所述第2餐厅的菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0125] (3-12) 在上述信息提供方法中,也可以在设定期间内的所述第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,基于所述喜好信息和所述第2餐厅的菜单信息,以与所述喜好信息对应的顺序来排列所述菜单信息所包含的所述第1菜单内容。

[0126] (3-13) 在上述信息提供方法中,也可以在所述第1服务器中,在所述第1餐厅中进行了点餐的所述点餐历史记录被与表示所述第1餐厅的店铺ID相关联地进行存储。

[0127] (3-14) 在上述信息提供方法中,所述店铺ID也可以在所述终端设备中进行选择。

[0128] (实施方式1)

[0129] 预想我们的社会在今后也会进一步普及互联网,在身边会有各种传感器。由此,预想我们的社会从与个人的状态和活动等有关的信息到包括建筑物和交通网等的街道整体的信息都会被数字化,会不断变为能够在计算机系统中进行利用的状态。数字化后的与个人有关的数据(个人信息)经由通信网络被储存于云端,作为大数据,通过具有第三者也能够基于本人允许来进行访问的构造的信息银行进行管理,可期待为了个人、社会而被利用于各种各样的用途。

[0130] 这样的高度信息化社会在日本被称为Society5.0。高度信息化社会是通过使现实空间(物理空间)和假想空间(网络(cyber)空间)高度地融合而得到的信息基础(网络物理系统)来期待经济发展和解决社会性问题的社会。

[0131] 在那样的高度信息化社会中,当个人在日常的各种各样的场景中进行意思决定时,对包含所储存的个人信息的大数据进行分析,该个人能够获知与那时的状况相应的对于该个人来说被认为最佳的选择项。

[0132] 以后对在那样的网络物理系统进行工作的高度信息化社会中将个人的饮食作为主题、实施经济高效化和个人优化(个性化)的方式进行说明。

[0133] 在Society5.0中,如表示用户的喜好的喜好信息那样的个人信息在由被称为信息银行的管理个人信息的业者的服务器进行加密、隐秘化之后进行一元管理,以使得本人不允许的第三者无法进行访问。这些个人信息多不需要用户的有意识的输入操作,而在信息银行的管理下被持续进行收集来随时被更新。

[0134] 作为个人优化后的餐饮品的点餐系统的一个例子,考虑从餐厅的服务器向个人的信息终端发送菜单信息,将包括符合用户喜好的餐饮品的菜单作为推荐菜单来在信息终端上进行提示。

[0135] 图1是表示本公开的信息提供系统的整体面貌的一个例子的图。图1的信息提供系统是根据Society5.0构成的系统,是提供选择辅助服务的系统,所述选择辅助服务对用户建议适于用户的商品或者服务、对商品或者服务的用户的选择进行辅助,所述用户是利用个人信息的一个消费者。在本实施方式中,作为选择辅助服务,主要着眼于对餐饮品的点餐进行辅助的服务。具体而言,信息提供系统是如下系统:使在外就餐时用户为了对餐饮品进行点餐而浏览的菜单信息与该用户的个人信息相匹配,提示对于该用户来说最佳的菜单。

[0136] 该信息提供系统大体由3个设备组构成。第1个设备组是包括用户所拥有的智能手机等的信息终端100(终端设备的一个例子)的设备组。在信息终端100安装有匹配应用程序。匹配应用程序(以下称为匹配应用。)是用于使用用户的个人信息挑选或者推荐适合该用户的商品或者服务的应用程序。在此所说的个人信息宽泛地包括与个人有关的公开或者非公开的信息。例如,个人信息包括姓名、出生年月日、住所、年收入、所拥有的动产/不动产

信息、身高/体重等的身体信息、遗传基因信息、过敏信息、病历/诊断记录等的医疗信息、步数/消耗卡路里等的活动量信息、饮食历史记录信息、心律/血压等的生命体征信息、经由了店铺/EC网站的购买信息、用Web搜索引擎/AI扬声器进行了检索的单词信息、用邮件/SNS收发文章/影像声音信息以及移动历史记录信息等中的至少一个。信息终端100例如能够通过被称为4G、5G的移动通信网经由移动基站400与互联网连接。

[0137] 第2个设备组是包括第1服务器200的设备组。

[0138] 第1服务器200是将用户的个人信息分散在多个位置、进一步加密并存储分散了的个人信息的个人信息服务器。例如，第1服务器200通过在位于云端上的多个储存装置对用户的个人信息进行断片化和加密并加以存储来对个人信息进行管理。由此，确保高安全性，防止个人信息的泄漏等。进一步，第1服务器200具有如下功能：根据用户本人的允许，回复与第三者的询问相应地需要的数据。进一步，第1服务器200具有如下功能：对用户允许了的业者安全地共享用户允许了的个人信息。即，第1服务器200具有作为信息银行的功能。在该情况下，第1服务器200例如将一个数据分散于多个储存装置来进行记录。一个数据的一个例子为记录了个人信息的一个文件。

[0139] 在本实施方式中，第1服务器200基于用户的允许，对于特定的业者共享特定的个人信息。进一步，第1服务器200具有用于提供以下说明的选择辅助服务的功能。

[0140] 上述的匹配应用程序例如由第1服务器200的运营公司开发以及/或者分发。该运营公司使用用户的个人信息，评价对于用户有可能利用的商品或者服务的用户适合程度。第1服务器200的运营公司、匹配应用程序的开发公司以及匹配应用程序的分发公司既可以分别相同，也可以不同。图1所示的信息提供系统使用上述的匹配应用程序来实现选择辅助服务，但这是一个例子。例如，也可以使用匹配应用程序以外的应用程序或者一般的浏览器等来实现选择辅助服务。为了安全地处理用户的个人信息，优选通过匹配应用程序等的专用的应用程序提供选择辅助服务。但是，这是一个例子，例如在对公开的个人信息等的安全的重要度低的个人信息进行处理的情况下、或者在提供用于使用互联网浏览器如HTTPS通信那样确保安全的功能的情况下，也可以用匹配应用程序以外的手段提供选择辅助服务。

[0141] 匹配应用程序仅在信息终端100的内部处理个人信息。匹配应用程序在时间、场所以及状况等的任意条件下，对用户提示被认为对于用户最适合的商品或者服务。例如，匹配应用程序提供用户的购买等的经济活动中的居中协助功能。

[0142] 匹配应用程序是以公开的方式开放了到此为止按服务业者而孤立化了的介绍(recommend)功能的应用程序。例如，以EC网站等的电商交易市场中有名的一个服务业者的例子进行说明。在该服务业者的网站登载有数量众多的商品。当特定的商品被检索或者购入时，与该商品的关联性高的其他商品(例如经常被一起购入的商品)会被推荐给用户。这样的对于购买的介绍功能仅在该服务业者的EC网站中有效。因此，该介绍功能在其他服务业者运营的EC网站中购入商品时、在餐厅中对饮食进行点餐时或者对休假的家庭旅行进行计划时不发挥任何效果。

[0143] 今后，预想个人信息汇集于信息银行、庞大且多种多样的贯穿长期间的准确的个人信息在预定条件下谁都能够访问的构造会变得完备。在该情况下，使用某一个服务业者的EC网站中的检索或者购入历史记录、以及各种各样的用户的个人信息，不仅是该服务业者的商品，也能够将所有的商品或者服务作为对象来推定适合程度。由此，能够从各种各样

的选择项中推荐对于用户来说价值更高的商品或者服务。

[0144] 本实施方式所设想的第1服务器200是云端服务器,该云端服务器为了实现如上述那样的思想或者功能,将个人信息分散化以及加密来存储于储存装置,对外部的个人信息的访问进行管理、控制。

[0145] 第3个设备组是包括各业者对各业者固有的数据进行管理的第2服务器300的设备组。各业者拥有或者租赁第2服务器300,对与自己公司的商品以及/或者自己公司的服务有关的信息进行管理以及/或者提供。在本实施方式中,作为业者,运营连锁店的公司属于业者。在图1的例子中,例示了餐厅A连锁所运用的第2服务器300、餐厅B连锁所运用的第2服务器300以及餐厅C连锁所运用的第2服务器300的3个第2服务器300。餐厅A连锁例如为A公司经营的A连锁的连锁店,餐厅B连锁例如为B公司经营的B连锁的连锁店,餐厅C连锁例如为C公司经营的C连锁的连锁店。连锁店是指如下的经营形态:使品牌、经营方针、服务的内容以及外观等具有统一性,进行大量店铺的运营、管理。作为连锁店铺开的餐厅,包括家庭餐厅、咖啡店以及汉堡店等。此外,业者也可以是如盒饭店或者快餐店那样能够进行已烹调菜肴的外带的午餐业者。进一步,业者也可以是如超级市场那样将在自家烹调作为了主要着眼点的进行面向在家吃饭的食材销售的业者。第2服务器300例如由云端服务器构成。

[0146] 在图1的例子中,设为餐厅A连锁、餐厅B连锁、餐厅C连锁分别由不同的公司经营来进行了说明,但这是一个例子,也可以是同一公司进行经营。另外,在图1的例子中,第2服务器300设为3个来进行了说明,但这是一个例子,既可以为4个以上,也可以为1个或者2个。

[0147] 作为本实施方式的信息提供系统的效果之一,可举出个人信息不被交给不特定多数的业者。这是因为第1服务器200的信息银行基于本人允许,仅对特定业者允许共享特定的个人信息。

[0148] 然而,使用户一个一个地判断该运用是非常麻烦的。即使具有制定数据运用政策的信托业者,用户也无法掌握具体是哪个数据交给了谁,用户有可能感到不安。

[0149] 于是,本实施方式也可以只要没有用户的允许,就禁止或者限制运营第1服务器200的业者利用所保管的个人信息、例如解密来进行解释。

[0150] 进一步,在对隐私严格的运营政策下,提供个人信息的管理以及匹配应用程序的信息银行或者信息中介业者进入市场的情况下,用户也可以与该信息银行或者信息中介业者之间缔结接受该服务的提供的合同。由此,能够使得不将个人信息交给没有本人允许的业者。

[0151] 本实施方式的信息提供系统是能够降低本人以外的第三者获知包括敏感信息的个人信息的可能性、为了与各种各样的服务的匹配而基于本人允许来利用时时刻刻变化的庞大的个人信息的下一代信息社会的运用系统的一个形态。以后,在该设想下对信息提供系统进行说明。

[0152] 图1所示的信息提供系统还包括生物体传感器600和公众信息服务器500。

[0153] 公众信息服务器500对与餐厅有关的信息和与个人信息不同的公共信息进行管理。公众信息服务器500连接于互联网。例如,公共信息包括地图信息、天气信息以及交通信息等。这些信息若在匹配中需要,则被适当地进行利用。

[0154] 生物体传感器600是智能手表等的生物体传感器。生物体传感器600由拥有信息终端100的用户佩戴。生物体传感器600持续性地对用户的生命体征信息以及/或者活动量信

息进行计测。生物体传感器600计测到的各种生命体征信息以及/或者活动量信息通过如蓝牙(Bluetooth(注册商标))那样的近距离通信被从生物体传感器600发送至信息终端100。生命体征信息以及/或者活动量信息由安装于信息终端100的传感器应用程序进行保管以及/或者管理。传感器应用程序按照用户账户信息,向第1服务器200上传所收集到的生命体征信息以及/或者活动量信息和表示其测定时刻的时刻信息。由此,储存生命体征信息以及/或者活动量信息。

[0155] 传感器应用程序也可以对匹配应用程序或者信息终端100的OS(Operating system,操作系统)赋予对于所保管以及/或者管理的数据的访问权。在该情况下,生命体征信息以及/或者活动量信息被经由匹配应用程序或者OS向第1服务器200进行上传。传感器应用程序既可以将生命体征信息以及/或者活动量信息保管于信息终端100的存储器,也可以通过上传到第1服务器200来进行保管。

[0156] 图2是表示本实施方式涉及的信息提供系统的具体构成的一个例子的图。图2所示的信息提供系统包括用图1说明过的信息终端100、第1服务器200以及第2服务器300。此外,在图2中,为了便于说明,省去了移动基站400、生物体传感器600的图示。信息终端100、第1服务器200、以及第2服务器300经由网络NT以能够相互通信的方式相连接。网络NT是包括移动电话通信网和互联网的广域通信网。

[0157] 信息终端100由智能手机或者平板终端等的便携型的信息处理装置构成。在本实施方式中,信息终端100由在餐厅连锁的店铺中对餐饮品进行点餐的用户携带。信息终端100包括通信部101、存储器102、摄像头103、运算部104、显示器105、操作部106以及GPS(Global Positioning System,全球定位系统)传感器107。

[0158] 通信部101由将信息终端100连接于网络NT的通信电路构成。通信部101将用户对操作部106进行操作来选择了的连锁与第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID与用户的识别信息相关联地发送给第1服务器200。第1餐厅是用户常去的餐厅连锁的餐厅。第2餐厅是指与第1餐厅不同连锁的餐厅。

[0159] 通信部101接收从第2服务器300发送来的后述的菜单信息。运算部104使通信部101接收到的菜单信息显示于显示器105。通信部101在运算部104的控制下,向第2服务器300发送表示用户所点的餐饮品的点餐信息。存储器102由闪速存储器等的非易失性的储存装置构成。通信部101接收周边地图信息,周边地图信息是GPS传感器107检测到的信息终端100的地点的周边地域的地图信息。该周边地图信息显示于显示器105。

[0160] 存储器102预先存储用于确定用户的识别信息。

[0161] 摄像头103是由CMOS传感器等构成的拍摄装置。摄像头103例如被使用于在进行面部认证时对用户的面部进行拍摄。

[0162] 运算部104由CPU等的处理器构成。运算部104执行信息终端100的OS、上述的匹配应用程序以及浏览器等。GPS传感器107基于来自GPS卫星的信号,检测信息终端100的位置。

[0163] 显示器105例如由液晶显示面板或者有机EL面板等构成,显示各种图像。例如,显示器105显示上述的菜单信息。进一步,显示器105显示周边地图信息。

[0164] 操作部106例如由触摸面板等输入装置构成。操作部106受理对显示于周边地图信息的餐厅中的、用户希望光临的餐厅进行选择的操作。操作部106受理从菜单信息中选择用户所希望的餐饮品的指示。

[0165] 以上为信息终端100的构成。

[0166] 接着,对第1服务器200的构成进行说明。第1服务器200包括通信部201、运算部202以及存储器203。通信部201由用于将第1服务器200连接于网络NT的通信电路构成。通信部201从信息终端100接收确定信息终端100的用户的识别信息和表示连锁与第1餐厅不同的第2餐厅的店铺ID。该店铺ID是对信息终端100进行操作的用户所选择的店铺的识别信息。通信部201向选择了第2餐厅的用户的信息终端100发送运算部202所生成的后述的个别菜单信息。

[0167] 运算部202由CPU等的处理器构成。运算部202对存储器203存储的用户的个人信息进行处理。

[0168] 运算部202向信息终端100提供店铺信息,该店铺信息表示存在于选择了第2餐厅的用户的信息终端100的周边的一个以上的餐厅。信息终端100的用户根据该所提供的店铺信息来选择第2餐厅。用户通过该选择从信息终端100选择了第2餐厅的店铺ID和用户的识别信息被发送至第1服务器200。

[0169] 运算部202从存储器203提取从信息终端100与店铺ID关联地发送来的用户的识别信息所对应的喜好信息。运算部202基于所提取出的喜好信息和店铺ID表示的第2餐厅的菜单信息,生成个别菜单信息,该个别菜单信息是按对应于喜好信息的顺序排列了菜单内容的菜单信息。该个别菜单信息显示于选择了店铺的用户的的信息终端100的显示器105。第2餐厅的菜单信息是在第2餐厅所属的连锁中面向一般的顾客所生成的标准菜单信息。在该标准菜单信息中,按第2餐厅所属的连锁所确定的预定顺序排列菜单内容。菜单内容是指第2餐厅提供的餐饮品。

[0170] 在此,运算部202在没有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于从存储器203提取出的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户即使是在第一次利用第2餐厅所属的连锁的情况下,也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0171] 另一方面,运算部202在具有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户能够在过去曾经利用过第2餐厅的情况下,使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的个别菜单信息来高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0172] 此外,运算部202也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录未达到预定量的情况下,基于与该用户的识别信息对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。

[0173] 在该情况下,运算部202也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。

[0174] 进一步,运算部202也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的最近的点餐历

史记录为预定期间之前的情况下,基于与该用户的识别信息对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。

[0175] 运算部202例如设为通信部201接收到对关于允许用户的个人信息的取得进行要求的信号。允许用户是指直接地允许了由信息终端100或者第2服务器300要求的存储于第1服务器200的个人信息的读出的用户或者经由所信托的第三者间接地允许了该读出的用户。在该情况下,运算部202根据来自信息终端100或者第2服务器300的要求,读出存储于存储器203的允许用户的个人信息并回复给通信部201。此外,所读出的个人信息既可以是所管理的个人信息的整体,或者也可以只是所管理的个人信息中的与所要求的特定项目关联的信息(仅个人信息的一部分)。

[0176] 存储器203由硬盘驱动器等的非易失性的多个储存装置构成。存储器203存储一个以上的用户的个人信息。个人信息包括各用户的喜好信息。喜好信息是表示各用户对于餐饮物的喜好的信息。喜好信息也可以包括各用户的餐饮品的点餐历史记录、购入历史记录、检索历史记录、喜好预测值(使用了协作过滤等的喜好的预测信息)等。在本实施方式中,有时也将喜好信息作为点餐历史记录来明显地进行表现。喜好信息(点餐历史记录)由按用户而生成的图12所示的点餐历史记录数据库D2进行管理,并存储于存储器203。

[0177] 行动历史记录信息是表示各用户的行动历史记录的信息。个人信息在多个储存装置中被分散化和加密之后被进行存储。在喜好信息之外,存储器203存储的个人信息也可以包括生物体信息、购买历史记录信息以及行动历史记录信息。生物体信息是心律数等的与各用户的生物体有关的信息。购买历史记录信息是表示各用户的商品(物品)或者服务的购买历史记录的信息。行动历史记录信息例如由关联了用户的位置信息和时刻信息的时间序列数据结构。

[0178] 接着,对第2服务器300的构成进行说明。第2服务器300与各餐厅连锁对应地存在一个或者多个。第2服务器300包括通信部301、运算部302以及存储器303。通信部301由用于将第2服务器300连接于网络NT的通信电路构成。通信部301根据来自信息终端100的要求,向第1服务器200发送标准菜单信息。运算部302由CPU等的处理器构成。运算部302对存储器303存储的标准菜单信息进行处理。存储器303由硬盘驱动器等的非易失性的储存装置构成。存储器303存储标准菜单信息。

[0179] (基于个别菜单信息的餐饮品的点餐)

[0180] 以匹配应用程序的启动为触发,开始基于个别菜单信息的餐饮品的点餐。图3是表示进行餐饮品的点餐的用户刚启动匹配应用程序之后显示于信息终端100的认证画面G1的一个例子的图。认证画面G1是用于通过指纹认证进行用户认证的画面。在认证画面G1中,在中央显示示意性地表示指纹的指纹图像1201,在指纹图像1201的下部显示“请进行指纹认证”这一消息。通过这些,认证画面G1对用户催促进行指纹认证。在认证画面G1的上部记载为“个人匹配”。由此,能够使用户确认认证画面G1为匹配应用程序的画面。这在后述的图4和图5中也是相同的。

[0181] 图4是表示另一个例子涉及的认证画面G2的图。认证画面G2是用于通过面部认证进行用户认证的一个例子。在认证画面G2中,在中央显示示意性地表示面部的轮廓的虚线1301,以使得信息终端100以适当的尺寸捕捉来自用户的正面的面部的图像。用户对

信息终端100的朝向和位置进行调整,以使得以落在虚线1301内的方式显示来自自身的正面的面部。

[0182] 若存在与上述的用户认证的方法相比能够以更少的用户负担实现所需要的认证精度的用户认证的方法,则也可以采用该方法。作为用户认证的方法,既可以采用一般被称为安全强度高的两步认证,也可以采用输入用户ID和密码的方法。

[0183] 图5是表示基于匹配应用程序的用户认证刚结束之后所显示的主画面G3的一个例子的图。在主画面G3中,在上部显示应用程序名称“个人匹配”,在中部呈矩阵状显示多个平铺对象(tile object)1401。与各平铺对象1401关联了匹配应用程序带入的协作功能或者其他应用程序。其他应用程序例如为在匹配应用程序内启动的应用程序。在该例子中,显示了记载为a、b、c、d、e的5个平铺对象1401。与这些平铺对象1401关联了与匹配应用程序协作地进行自己公司产品或者自己公司服务的匹配的专用功能(例如能够在匹配应用程序内利用的餐厅的应用程序)。由此,用户能够利用由a、b、c、d、e表示的5种协作功能。变灰了的平铺对象1401为未安装协作功能的空的平铺对象。在主画面的下部从左侧开始显示有扫描按钮1402、地图按钮1403、账户按钮1404以及home按钮(主页按钮)1405。这些4个按钮是共用地对用户提供的固定按钮。扫描按钮1402是在对与上述的餐厅等的业者提供的服务协作的QR码(注册商标)、NFC(Near Field Communication,近场通信)标签、RFID(Radio Frequency Identifier,射频识别)标签等进行读取的情况下所使用的按钮。地图按钮1403是使包含处于信息终端100的当前地点的周边的与匹配应用程序对应的店铺信息以及/或者在该店铺中提供的商品或者服务信息的地图画面进行显示的按钮。账户按钮1404是用于对用户的账户信息进行登记以及编辑的按钮。账户信息的登记以及编辑例如包括个人认证的设定以及与第1服务器200的协作功能的设定等。home按钮1405是用于使画面显示返回表示于该图的主画面G3的按钮。

[0184] 在主画面G3中,对用于如上述那样经由匹配应用程序与其他业者的服务进行协作的专用功能进行表示的平铺对象1401汇集地配置于中部。这些平铺对象1401能够根据用户的喜好来设定有无显示以及所配置的位置。由此,用户能够使用一个匹配应用程序,取得数量众多的业者(例如家电量贩店、DVD/Blu-ray(注册商标)租赁店、书店、咖啡店、出租车等)提供的商品或者服务中的根据个人信息符合该用户的商品以及/或者服务。

[0185] 图6是表示显示于信息终端100的地图画面G4的一个例子的图。该地图画面G4在主画面G3中被输入了对地图按钮1403进行选择的操作的情况下被加以显示。地图画面G4包括包含信息终端100的当前地点的地域的地图。进一步,在地图画面G4中显示有位于该地域内的对应于匹配应用程序的店铺信息。在此,在表示用户的当前地点的图标3200的基础上还显示有餐厅A连锁的店铺A1、餐厅A连锁的店铺A2、书店K连锁的店铺K1以及餐厅B连锁的店铺B1。

[0186] 用户一边观看该地图画面G4,一边选择希望光临的店铺。在该例子中,由图标3210表示的距当前地点最近的餐厅B连锁的店铺B1被选择。用户例如能够通过用手指触摸图标3210来对餐厅B连锁的店铺B1进行选择。当图标3210被触摸时,匹配应用程序取得图标3210表示的餐厅B连锁的店铺B1的连接目的地信息以及店铺ID。进一步,匹配应用程序从存储器102取得用户的识别信息(用户ID)。用户ID如图18在后面描述的那样保存于信息终端100的“account”目录下的user__account.xml文件。连接信息例如为用于与餐厅B连锁的第2服

服务器300进行通信的地址信息(例如URL等)。

[0187] 匹配应用程序根据所取得的店铺ID和用户ID,与第1服务器200和餐厅B连锁的第2服务器300协作,取得该用户的个别菜单信息。

[0188] 具体而言,匹配应用程序向第1服务器200发送包括店铺ID和用户ID的个别菜单的取得请求。接收到该取得请求的第1服务器200根据店铺ID,向餐厅B连锁的第2服务器300发送该店铺能够提供的标准菜单信息的取得请求。接收到该取得请求的第2服务器300向第1服务器200发送餐厅B连锁的标准菜单信息。标准菜单信息存储于用图18在后面描述的第2服务器300的“ResB.html”文件和“ResB.css”文件。

[0189] 接收到餐厅B连锁的标准菜单信息的第1服务器200为了对具有该用户ID的用户优化所取得的标准菜单信息,从存储器203取得该用户在餐厅B连锁中的过去的点餐历史记录。在此,设为关于该用户在存储器203中没有餐厅B连锁的点餐历史记录。

[0190] 在该情况下,第1服务器200关于该用户,例如从存储器203取得其他餐厅连锁的点餐历史记录。并且,第1服务器200根据其他餐厅连锁的点餐历史记录,对餐厅B连锁的标准菜单的餐饮品的顺序进行变更,以使得由用户经常点餐的餐饮品的显示顺序成为上位。例如关于用户设为根据其他餐厅的点餐历史记录而之前经常点“摩卡咖啡”。在该情况下,第1服务器200在餐厅B连锁的个别菜单信息中,将“摩卡咖啡”的显示顺序排列在上位,以使得摩卡咖啡的点餐变得更容易。进一步,在该情况下,第1服务器200也可以从默认的显示方式变更“摩卡咖啡”的显示方式,以使得“摩卡咖啡”的显示尺寸以及/或者用色的识别变得容易。

[0191] 如上述那样所生成的餐厅B连锁的个别菜单信息被从第1服务器200发送给信息终端100。

[0192] 图7是表示作为显示于信息终端100的个别菜单信息的显示画面的一个例子的个别菜单画面G5的图。该个别菜单画面G5是用户用地图画面G4选择了的餐厅B连锁的个别菜单画面。在个别菜单画面G5的上部记载为“餐厅B B1店自定义菜单”。这意味着登载于该个别菜单画面G5的菜单为考虑用户选择了的店铺B1所属的餐厅B连锁的标准菜单信息和存储于存储器203的用户的点餐历史记录来个性化后的菜单。

[0193] 在该例子中,关于该用户,在存储器203中未存储有餐厅B连锁的点餐历史记录,但关于该用户,在存储器203中存储有其他餐厅连锁的点餐历史记录。并且,关于该用户,其他餐厅连锁的点餐历史记录表示的对于各餐饮品的点餐次数为冰激凌、卡布奇诺、摩卡咖啡、珍珠酸奶、冰咖啡、巧克力饼干的顺序。因此,在个别菜单画面G5中,按该顺序排列了表示各餐饮品的平铺对象701。

[0194] 由此,符合用户的喜好的餐饮品显示于更容易点餐的位置的结果,用户能够效率良好地选择符合自己喜好的餐饮品。在图7的例子中,各平铺对象701的显示顺位为如下顺位:越是朝向左上、则越为上位,越是朝向右下、则越为下位。但是,这是一个例子,也可以是如下顺位:越是朝向右上、则越为上位,越是朝向左下、则越为下位。

[0195] 在图7的例子中,平铺对象701被以3行2列呈矩阵状地进行显示,但这是一个例子,也可以如3行1列或者4行2列这样以其他行列数来进行显示。进一步,在图7的例子中,未能显示于初始画面的餐饮品的平铺对象701能够通过滚动操作来进行显示。初始画面是指显示了个别菜单画面G5时最初显示的画面。

[0196] 使得用户容易点餐的个别菜单画面G5的设计进一步也可以为如下述那样。例如，对于点餐次数为上位的餐饮品，也可以平铺对象701优先地排列在个别菜单画面G5的初始画面内，在该初始画面中，越是点餐次数多的餐饮品，平铺对象701越排列在画面中央。进一步，也可以在进行了这样的排列之后，越是点餐次数多的餐饮品，则平铺对象701的尺寸被显示得越大，越是点餐次数多的餐饮品，则越以不同的用色或者边界线的粗细显示平铺对象701以使得容易与其他餐饮品进行区别，越是点餐次数多的餐饮品，则商品名、价格以及/或者商品的图像越被进行装饰。

[0197] 图8是表示作为显示于信息终端100的个别菜单信息的显示画面的另一个例子的个别菜单画面G6的图。在该个别菜单画面G6中，点餐次数从上位起为预定数(在此为上位2个)的餐饮品(在此为冰激凌、卡布奇诺)的平铺对象7011配置在比其他餐饮品(在此为摩卡咖啡、珍珠酸奶)的平铺对象7012更靠上侧的位置。摩卡咖啡和珍珠酸奶的平铺对象7012配置在个别菜单画面G6的第3行。

[0198] 进一步，平铺对象7011的尺寸被显示得比平铺对象7012的尺寸大。进一步，平铺对象7011的框801比平铺对象7012粗，并且，对框801实施了装饰。对于框801的装饰例如可以采用由金色、红色等的显眼色显示框801的方式。进一步，平铺对象7011的表示餐饮品的图像802比平铺对象7012大。进一步，平铺对象7011在表示餐饮品的图像802的周围显示变形的标记803(在此为星形标记)。进一步，平铺对象7011的餐饮品名的字符串804的尺寸被显示得比平铺对象7012大。该字符串804也可以通过用带阴影的文字等进行显示来被变形。进一步，平铺对象7011显示有表示中意的标记805(在此为心形标记)。

[0199] 在图8中，冰激凌的平铺对象7011配置在比卡布奇诺的平铺对象7011靠上侧的位置，这是由于之前用户对于冰激凌的点餐次数比用户对于卡布奇诺的点餐次数多。在图8中，未能显示于初始画面的餐饮品的平铺对象7012也可以通过滚动操作进行显示。在该情况下，也可以通过个别菜单画面G6被在纵向上进行滚动操作，从而全部平铺对象在纵向上进行滚动。或者，也可以通过在横向上对平铺对象7012的显示栏进行滚动操作，从而平铺对象7011的显示被维持不变地仅平铺对象7012进行滚动。

[0200] 图9是表示作为显示于信息终端100的标准菜单信息的显示画面的一个例子的标准菜单画面G7的图。在标准菜单画面G7中显示了未按用户来优化的餐厅B连锁的店铺B1的标准菜单信息。

[0201] 在标准菜单画面G7的上部记载为“餐厅B B1店标准菜单”。这意味着登载于该标准菜单画面G7的菜单为餐厅B连锁的标准菜单。在标准菜单画面G7中例如呈3行2列的矩阵状配置了平铺对象701。在此，例如越是在餐厅B连锁中人气高的餐饮品，越在容易点餐的位置配置平铺对象701。具体而言，以越是左上侧、则人气越高、越是右下侧、则人气越低的方式配置平铺对象701。标准菜单画面G7构成为能够通过滚动操作来显示在初始画面中未显示的平铺对象701。

[0202] 在标准菜单画面G7中，未考虑用户个别的喜好信息而配置了平铺对象701，因此，用户要找到所希望的餐饮品的平铺对象701会花费工夫。

[0203] 与此相对，在个别菜单画面G5、G6中，符合用户的喜好的餐饮品配置在容易点餐的位置，因此，用户容易地找到所希望的餐饮品的平铺对象701的可能性变高。进一步，在个别菜单画面G5、G6中，基于第1服务器200存储的用户的点餐历史记录，越是用户的点餐次数多

的餐饮品的平铺对象701,越配置在更上位。因此,对于用户选择了的店铺B1,即使是在用户根本没有来过该店铺B1所属的餐厅B连锁的任何店铺的情况下,也在个别菜单画面G5、G6中以考虑了用户的喜好的顺序排列平铺对象701。

[0204] 例如,对于用户设为餐厅A连锁的店铺A1为常去的店铺,在该店铺A1中用户使用自己的信息终端100显示考虑了自己的点餐历史记录中的个别菜单画面来进行了餐饮品的点餐。在该情况下,用户尽管第一次来到了餐厅B连锁的店铺B1,也能够在自己的信息终端100中显示按与常去的餐厅A连锁的个别菜单画面同样的顺序排列了餐饮品的个别菜单画面G5、G6。由此,用户能够快速找到所希望的餐饮品,并且,也能够给与安心感。进一步,尽管是对于用户来说第一次来到了的连锁的店铺,也显示按看惯了的顺序配置了餐饮品的个别菜单画面,因此,也能够对用户给与惊喜,使对于点餐的兴趣提高。

[0205] 图10是表示了图7所示的个别菜单画面G5中用户进行餐饮品的点餐的状况的图。在此,选择了卡布奇诺的平铺对象7013和巧克力饼干的平铺对象7014。因此,平铺对象7013、7014的颜色被从默认的第1颜色变更为表示被选择了这一情况的第2颜色。进一步,平铺对象7013、7014分别被触摸了一次,因此,在平铺对象7013、7014分别显示作为表示进行了点餐的个数的字符串的“1”。

[0206] 图11是表示确定用图10选择了的餐饮品的点餐时所显示的点餐确定画面G8的一个例子的图。点餐确定画面G8在图10所示的个别菜单画面G5中通过按下省略图示的“进入点餐”按钮来被加以显示。在点餐确定画面G8中显示有用个别菜单画面G5选择了的卡布奇诺的平铺对象7013和巧克力饼干的平铺对象7014。在平铺对象7013、7014的下侧显示有表示所点的餐饮品的合计金额的合计金额显示栏7015。在此,“卡布奇诺”和“巧克力饼干”为各一个、合计金额为500日元,因此,在合计金额显示栏7015中显示了“500日元”。在合计金额显示栏7015的下侧显示有用于确定点餐的点餐按钮7016。理解了显示于点餐确定画面G8的点餐内容的用户触摸点餐按钮7016。由此,点餐完成。

[0207] (点餐处理)

[0208] 图15是表示由来到了常去的连锁的店铺的用户进行餐饮品的点餐时的信息提示系统的处理的一个例子的时序图。

[0209] 在步骤S1中,信息终端100从用户受理匹配应用程序的启动指示,启动匹配应用程序,将地图画面G4显示于显示器105。具体而言,当匹配应用程序启动时,匹配应用程序显示认证画面G1或者认证画面G2来进行用户认证,在完成了用户认证的情况下,显示主画面G3。当在该主画面G3中地图按钮1403被触摸时,匹配应用程序显示地图画面G4。

[0210] 在步骤S2中,匹配应用程序取得表示GPS传感器107检测到的信息终端100的当前地点的位置信息,向公众信息服务器500发送周边地图信息的取得请求,周边地图信息是包含该地点的周边地域的地图信息。

[0211] 接收到该取得请求的公众信息服务器500从该取得请求所包含的位置信息取得信息终端100的当前地点,以该地点为基准,从地图数据库提取预定范围的地域的地图信息来作为周边地图信息,并发送给匹配应用程序。接收到周边地图信息的匹配应用程序显示包含周边地图信息表示的地图的地图画面G4(步骤S3)。表示地域的预定范围例如为从当前地点起半径1km或者2km的范围等的、从现在起要在外就餐的用户能够通过徒步或者车来光临的范围。

[0212] 显示了地图画面G4的匹配应用程序向第1服务器200发送店铺信息的取得请求(步骤S4),该店铺信息是所接收到的周边地图信息表示的地图内所包含的店铺、且登记于了第1服务器200的店铺的信息。

[0213] 接收到该取得请求的第1服务器200从存储器203提起相应的地图内所包含的店铺的店铺信息,并发送给匹配应用程序。在存储器203中例如存储有包括各店铺的店铺信息的店铺数据库。各店铺信息包括店铺的店铺ID、店铺名、连锁、位置信息以及连接信息。因此,第1服务器200根据存储于店铺数据库的各店铺的位置信息,确定店铺信息的取得请求表示的地图的地域内所包含的店铺即可。

[0214] 接收到所提取的店铺信息的匹配应用程序将该店铺信息显示在地图画面G4的地图上(步骤S5)。由此,如图6的地图画面G4所示,用户的当前地点的周边地域所包含的店铺显示在表示该周边地域的地图上。

[0215] 在步骤S6中,匹配应用程序受理对显示于地图画面G4的店铺中的餐厅A连锁的店铺A1进行选择的用户指示。在此,店铺A1是用户常去的店铺。

[0216] 在步骤S7中,匹配应用程序向第1服务器200发送店铺A1的个别菜单信息的取得请求。该取得请求包括店铺A1的店铺ID、连接信息以及信息终端100的用户ID等。

[0217] 接收到该取得请求的第1服务器200向餐厅A连锁或者店铺A1的第2服务器300发送店铺A1所属的餐厅A连锁的标准菜单信息的取得请求(步骤S8)。

[0218] 接收到该取得请求的餐厅A连锁或者店铺A1的第2服务器300向第1服务器200发送店铺A1的标准菜单信息。由此,第1服务器200接收店铺A1的标准菜单信息(步骤S9)。在此所发送的店铺A1的标准菜单信息既可以是在餐厅A连锁的各店铺中共用的菜单信息,也可以是在餐厅A连锁的各店铺中一部分不同的菜单信息。

[0219] 接收到店铺A1的标准菜单信息的第1服务器200对存储于存储器203的相应的用户在餐厅A连锁的各店铺中的点餐历史记录进行总计,生成面向店铺A1的个别菜单信息(步骤S10)。所生成的面向店铺A1的个别菜单信息被由第1服务器200发送给信息终端100(匹配应用程序),匹配应用程序接收该个别菜单信息(步骤S11)。

[0220] 在到步骤S11为止的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格设计的画面。另一方面,在从步骤S12起的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以餐厅A连锁的风格设计的画面。

[0221] 此外,在从步骤S12起的处理中,显示于信息终端100的各种画面也可以是以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格布局了餐厅A连锁准备的素材(对菜肴进行说明的文字、菜肴的照片等)的画面。通过这样,能够对利用匹配应用程序的用户提供统一的用户体验。

[0222] 在步骤S12中,匹配应用程序显示表示所接收到的面向店铺A1的个别菜单信息的个别菜单画面,从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0223] 在步骤S13中,匹配应用程序向第1服务器200发送表所点了的餐饮品的点餐信息。接收到在此的点餐信息的第1服务器200向餐厅A连锁的第2服务器300发送该点餐信息(步骤S14)。接收到该点餐信息的第2服务器300例如在店铺A1的店铺终端的显示器显示点餐信息等,对店铺A1的工作人员通知烹调的开始(步骤S15)。

[0224] 在步骤S16中,第1服务器200通过将点餐信息存储于存储器203,对相应的用户的

点餐历史记录进行更新(步骤S16)。

[0225] 在图15的时序图中,设为在周边地图信息的取得以外的处理中匹配应用程序进行通信的服务器为第1服务器200来进行了说明,但本公开不限于此。例如,关于店铺信息的取得,匹配应用程序也可以对第1服务器200以外的第三服务器进行访问。

[0226] 图16是表示考虑是否为第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。

[0227] 步骤S21~S25的处理与图15的步骤S1~S5的处理相同。在步骤S26中,匹配应用程序受理对显示于地图画面G4的店铺中的餐厅B连锁的店铺B1进行选择的用户的指示。

[0228] 在步骤S27中,匹配应用程序向第1服务器200发送店铺B1的个别菜单信息的取得请求。该取得请求包括店铺B1的店铺ID、连接信息以及信息终端100的用户ID等。

[0229] 接收到该取得请求的第1服务器200向餐厅B连锁的第2服务器300发送店铺B1所属的餐厅B连锁的标准菜单信息的取得请求(步骤S28)。

[0230] 接收到该取得请求的餐厅B连锁的第2服务器300向第1服务器200发送店铺B1的标准菜单信息。由此,第1服务器200接收餐厅B连锁的标准菜单信息(步骤S29)。在此所发送的餐厅B连锁的标准菜单信息既可以是在餐厅B连锁的各店铺中共用的菜单信息,也可以是在餐厅B连锁的各店铺中一部分不同的菜单信息。

[0231] 接收到餐厅B连锁的标准菜单信息的第1服务器200基于相应的用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应的用户的个别菜单信息(步骤S30)。具体而言,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应的用户的点餐历史记录不满足后述的参照条件C1的情况下,使用相应的用户对于与餐厅B连锁的店铺B1提供的餐饮品相同或者相似的餐饮品的点餐历史记录,生成店铺B1中的个别菜单信息。另一方面,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应的用户的点餐历史记录满足参照条件C1的情况下,使用餐厅B连锁中的相应的用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应的用户的个别菜单信息。对于步骤S30的处理的详细,将使用图17所示的流程图来在后面进行描述。

[0232] 所生成的店铺B1的个别菜单信息被由第1服务器200发送给信息终端100(匹配应用程序),匹配应用程序接收该个别菜单信息(步骤S31)。

[0233] 在到步骤S31为止的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格设计的画面。另一方面,在从步骤S32起的治疗中,显示于信息终端100的各种画面使用以餐厅B连锁的风格设计的画面。

[0234] 此外,在从步骤S32起的治疗中,显示于信息终端100的各种画面也可以是以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格布局了餐厅B连锁准备的素材(对菜肴进行说明的文字、菜肴的照片等)的画面。通过这样,能够对利用匹配应用程序的用户提供统一的用户体验。

[0235] 在步骤S32中,匹配应用程序显示表示所接收到的店铺B1的个别菜单信息的个别菜单画面G5、G6,从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0236] 步骤S33~步骤S36的处理不是对店铺A1、而是对店铺B1进行餐饮品的点餐,这以外与图15所示的步骤S12~S16是相同的。

[0237] 图17是表示着眼于图16的时序图的步骤S30中的处理时的信息提供系统的处理的一个例子的图。

[0238] 在步骤S101中,第1服务器200从第2服务器300取得所指定的餐厅连锁的标准菜单信息。该处理相当于图16的步骤S29。所指定的餐厅连锁是指在地图画面G4中用户选择了的店铺所属于的餐厅连锁。

[0239] 图13是表示标准菜单信息D1的数据结构的一个例子的图。在标准菜单信息D1中,关于一个以上的餐饮品分别关联菜肴名、价格以及期间限定来进行存储。餐饮品名表示“混合咖啡”、“美式咖啡”等的所提供的餐饮品的名称。价格表示各餐饮品的价格。期间限定表示是否为以期间限定方式提供的餐饮品。“是”是表示为期间限定的餐饮品,“否”表示为全年提供的餐饮品。例如,“特别蒙布朗白拿铁咖啡”为在特定期间提供的餐饮品,因此,期间限定为“是”。

[0240] 使参照返回图17。在步骤S102中,第1服务器200从存储于存储器203的相应的用户的点餐历史记录中,检索所指定的餐厅连锁中的相应的用户的点餐历史记录。

[0241] 在步骤S103中,第1服务器200判定检索中命中的点餐历史记录是否满足参照条件C1。参照条件C1也可以为在第1服务器200的运营公司、匹配应用程序的开发公司、匹配应用程序的分发公司、服务提供公司(在该情况下为餐厅B连锁)或者用户设定了的期间中包括下述的(a)~(d)中的至少一个条件。所设定的期间例如既可以采用从当前往过去3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。

[0242] (a) 所指定的餐厅连锁中的餐饮品的点餐次数为阈值Ta以上

[0243] (b) 在所指定的餐厅连锁中进行了点餐的日子的次数(光临次数)为阈值Tb以上

[0244] (c) 在所指定的餐厅连锁中进行了点餐的餐饮品的个数(点餐碟数)为阈值Tc以上

[0245] (d) 在所指定的餐厅连锁中进行了点餐的餐饮品的合计金额(点餐额)为阈值Td以上

[0246] 阈值Ta~阈值Td例如分别采用可视为用户常去所指定的餐厅连锁的预先确定的值。或者,阈值Ta~阈值Td也可以采用可视为用户实质上第一次光临了所指定的餐厅连锁的预先确定的值。

[0247] 设置了所设定的期间内的条件,这是由于考虑了用户很久不光临所指定的餐厅连锁,用户的喜好有可能在该期间发生变化,店铺有可能更新菜单。例如,对于用户的喜好,当健康意识变高时有可能变化。

[0248] 在命中了的点餐历史记录满足参照条件C1的情况下(步骤S103:是),第1服务器200使用命中了的点餐历史记录来作为优先指标,生成所指定的店铺中的相应的用户的个别菜单信息(步骤S104)。所指定的店铺是指在地图画面G4中用户选择了的店铺。例如,在如所指定的店铺为店铺B1、用户常去店铺B1或者用户常去餐厅B连锁的任一店铺那样的情况下,在步骤S103中判定为“是”。在该情况下,第1服务器200例如也可以根据命中了的点餐历史记录中的点餐次数,以提高更多地进行了点餐的餐饮品的优先顺位的方式加以决定。另外,也可以为:也考虑点餐时的用户的周边状况,按所点的可能性从高到低的顺序,对餐饮品赋予顺位。例如,也可以为根据之前为与本次点餐时的周边状况(星期几、季节、气温、湿度、天气、场所、利用店铺、用户的生物体信息、用户的活动量中的至少一个)相似的周边状况时的点餐次数,决定个别菜单中的餐饮品的诉求优先顺位。由此,具有能够避免只是由于点餐次数最多这一理由而无论什么状况总是推荐特定的餐饮品这一状况的优点。并且,第1服务器200对餐厅B连锁的标准菜单信息的菜单内容进行排序来生成个别菜单信息,以使得越是上

位的餐饮品、越容易进行点餐即可。该个别菜单信息被发送至信息终端100。

[0249] 图12是表示存储点餐历史记录数据库D2的数据结构的一个例子的图。在图12中示出指定了店铺的用户的点餐历史记录数据库D2。在点餐历史记录数据库D2的各记录中例如存储有对于相应的用户光临一次店铺的点餐历史记录。在点餐历史记录数据库D2中,关联进行了点餐的日期时间信息、店铺ID、店铺名以及进行了点餐的餐饮品名来进行存储。该点餐历史记录数据库D2在被加密为了后述的图18所示的“userID_FoodHistory__1.json”文件~“userID_FoodHistory__N.json”文件之后被进行分散管理。

[0250] 进行了点餐的日期时间信息表示用户进行了餐饮品的点餐的日期时间。店铺ID是用户光临了的店铺的识别信息。店铺名是用户光临了的店铺的名称。在此,店铺名包括该店铺所属的餐厅连锁的名称。进行了点餐的餐饮品名是用户进行了点餐的餐饮品的名称。例如,在第1行的记录中存储有在2020年1月3日13时15分45秒、用户在餐厅A连锁的门真店点了卡布奇诺和冰激凌的点餐历史记录。

[0251] 此外,在此未图示上述的周边状况,但也可以为周边状况的信息也一起被存储于该点餐历史记录。星期几表示进行了点餐的日子的星期,季节表示进行了点餐的日子的季节,气温表示进行了点餐时的用户附近的气温,湿度表示进行了点餐时的用户附近的湿度,天气表示进行了点餐时的用户附近的天气(晴、雨、多云等),场所表示对进行了点餐的场所进行表示的信息(住所、GPS信息等),利用店铺表示进行了点餐的店铺的确切信息,用户的生物体信息表示进行了点餐时的用户的生物体信息(血压、心律数等),用户的活动量表示进行了点餐的日子的用户的活动量信息(步数、消耗卡路里等)。

[0252] 当设为所指定的餐厅连锁为餐厅B连锁时,第1服务器200参照点餐历史记录数据库D2,对餐厅B连锁的标准菜单信息D1所包含的各餐饮品的点餐次数进行总计,根据总计结果对该标准菜单信息所包含的各餐饮品赋予顺位来生成个别菜单信息即可。

[0253] 在步骤S105中,信息终端100显示表示个别菜单信息的个别菜单画面。在步骤S106中,信息终端从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0254] 在步骤S103中,在命中了的点餐历史记录不满足参照条件C1的情况下(步骤S103:否),第1服务器200判定相应的用户的点餐历史记录是否满足参照条件C2(步骤S107)。

[0255] 参照条件C2也可以为包括在第1服务器200的运营公司、匹配应用程序的开发公司、匹配应用程序的分发公司、服务提供公司(在该情况下为餐厅B连锁)或者用户设定了的期间中满足下述(e)、(f)、(g)中的至少一个条件。所设定的期间既可以是3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。

[0256] (e) 计数值的合计值为阈值 T_e 以上

[0257] (f) 计数值为阈值 T_f 以上的餐饮品的数量为预定个数以上

[0258] (g) 点餐金额的合计金额为阈值 T_g 以上

[0259] 计数值是指关于所指定的餐厅连锁的标准菜单信息所包含的各餐饮品的、点餐历史记录数据库D2的“进行了点餐的餐饮品名”的字段中的出现次数。计数值通过如对其进行检索的字符串包含于检索对象的字符串的次数进行计测这样的文本匹配来进行计测。例如,在所设定的期间(例如3年期间)中,在标准菜单信息所包含的“卡布奇诺”这一字符串在点餐历史记录数据库D2的“进行了点餐的餐饮品名”的字段出现了29次的情况下,“卡布奇诺”

的计数值成为29。另外,也可以为在标准菜单信息中例如分别具有“担担面”和“饺子”的情况下,当在点餐历史记录数据库D2的“进行了点餐的餐饮品名”的字段具有“担担面饺子套餐”时,“担担面”和“饺子”各自被加一。

[0260] 计数值的合计值是相应的用户的各餐饮品的计数值的合计值。在图14的例子中,只在从“混合咖啡”到“特别蒙布朗白拿铁咖啡”的所例示的范围中,相应的用户的各餐饮品的计数值的合计值成为 $2+29+11+3=45$ 。

[0261] 另外,关于标准菜单所包含的各餐饮品,若在点餐历史记录数据库D2的“进行了点餐的餐饮品名”的字段包含有表示名称的字符串一致或者相似的餐饮品,则出现次数被加起来。例如,混合咖啡和原创混合咖啡中的一方的字符串包含于另一方的字符串,因此,判定为相似。计数值的合计值是指对各餐饮品的计数值进行合计而得到的值。

[0262] 对于计数值为阈值 T_f 以上的餐饮品,在点餐历史记录数据库D2的例子中,当阈值 T_f 设为“10”时,“卡布奇诺”和“摩卡咖啡”属于该餐饮品。在该情况下,当设为条件(f)的预定个数为“2”时,判定为相应的用户的点餐历史记录满足条件(f)。

[0263] 在点餐历史记录满足参照条件C2的情况下(步骤S107:是),第1服务器200使用相应的用户的点餐历史记录,生成所指定的店铺中的个别菜单信息(步骤S108)。在该情况下,第1服务器200生成个别菜单信息以使得越是计数值、即点餐次数多的餐饮品、则越容易进行点餐。当步骤S108结束时,处理进入步骤S105,实施步骤S105以后的处理。

[0264] 点餐金额的合计金额是指对各个餐饮品的价格乘以点餐次数、对于全部餐饮品对其进行合计而得到的金额。在图13和图14所例示的范围中,点餐金额的合计金额被计算为 $2 \times 350 + 29 \times 350 + 11 \times 350 + 3 \times 150 = 15150$ 日元。

[0265] 图14是关于某用户对标准菜单信息所包含的各餐饮品汇总了点餐次数的表。在该表中,“全部点餐次数”表示包括所指定的餐厅连锁的、全部餐厅连锁中的各餐饮品的点餐次数。“所指定的餐厅连锁中的点餐次数”表示用户在地图画面G4中选择了的店铺所属的餐厅连锁中的该用户的各餐饮品的点餐次数。

[0266] 例如,所指定的餐厅连锁中的点餐次数全部为0,因此,可知相应的用户在过去没有来过该餐厅连锁。因此,无法根据该餐厅连锁的点餐历史记录来生成符合用户的喜好的个别菜单信息。然而,“全部点餐次数”中,“卡布奇诺”和“摩卡咖啡”的点餐次数多,看出来用户的喜好性。

[0267] 于是,第1服务器200通过参照“全部点餐次数”来生成个别菜单信息。由此,第1服务器200能够生成符合用户的喜好的个别菜单信息。在图14的例子中,“卡布奇诺”和“摩卡咖啡”的“全部点餐次数”比其他餐饮品多。因此,即使所指定的餐厅连锁的利用为第一次,这些餐饮品也被显示于该个别菜单画面的初始画面,以容易进行点餐的方式被进行显示。另外,如“美式咖啡”那样的“全部点餐次数”少的餐饮品也可以被从个别菜单画面的初始画面省去。或者,在个别菜单画面的初始画面中能够显示“全部点餐次数”多的例如如“卡布奇诺”和“摩卡咖啡”那样的餐饮品的平铺对象701的情况下,也可以显示美式咖啡。在该情况下,如美式咖啡那样的“全部点餐次数”少的餐饮品的平铺对象701也可以被以比“卡布奇诺”和“摩卡咖啡”小的面积来进行显示。

[0268] 此外,也可以在点餐历史记录满足参照条件C2的情况下,从图14所示的“全部点餐次数”排除所指定的餐厅连锁的点餐次数来算出各餐饮品的计数值。或者,也可以在点餐历

史记记录满足参照条件C2的情况下,在图14所示的“全部点餐次数”中,对所指定的餐厅连锁中的点餐次数和那以外的连锁中的点餐次数进行不同的加权(例如进行与所指定的餐厅连锁以外的餐厅连锁中的点餐次数相比重视了所指定的餐厅连锁中的点餐次数的加权),算出各餐饮品的计数值。或者,也可以在点餐历史记录满足参照条件C2的情况下,在图14所示的“全部点餐次数”中使用所指定的餐厅连锁以外的特定的一个或者多个餐厅连锁的“全部点餐次数”来算出各餐饮品的计数值。特定的一个或者多个餐厅连锁是指用户常去的餐厅连锁。

[0269] 使参照返回图17。在步骤S107中,在相应的用户的点餐历史记录不满足参照条件C2的情况下(步骤S107:否),第1服务器200使在地图画面G4中用户选择了的店铺所属的餐厅连锁的标准菜单画面显示于信息终端100(步骤S109)。

[0270] 通过设置步骤S107的分支处理,例如能够防止在存储于点餐历史记录数据库D2的用户的点餐历史记录少、无法从该点餐历史记录数据库D2选出用户的喜好的情形下生成个别菜单信息。在步骤S110中,信息终端100从浏览了标准菜单画面的用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0271] (从个别菜单进行点餐时的信息处理的安装例)

[0272] 接着,对从个别菜单画面进行餐饮品的点餐的情况下的信息处理的安装例进行说明。在信息通信的接口以及所处理的数据结构为餐厅连锁或者店铺所固有的情况下,在信息提供系统中处理的各种数据例如能够在餐厅A连锁的店铺A1中进行利用,但可能产生在餐厅B连锁中无法使用这样的情形、或者在餐厅A连锁的其他店铺和餐厅B连锁这两方中无法使用这一情形。为了避免这样的情形,以下对用于许多用户在许多餐厅中实施使用了个别菜单的餐饮品的点餐的通用的解决方案进行说明。

[0273] 图18是表示本实施方式中的信息提供系统的具体的安装形态的一个例子的图。在信息终端100的存储器102中具有“matching__app”目录,该“matching__app”目录是匹配应用程序的执行所需要的文件的保存位置。在“matching__app”目录下具有“account”目录、“main”目录以及“matching__temp”目录。在“account”目录中保存用户的账户以及/或者用户认证所需要的信息。在“main”目录中保存匹配应用程序为了实现主画面的描绘等的基本功能所需要的信息。在“matching__temp”目录中暂时性地保存匹配所需要的信息。

[0274] 在“account”目录中保存记述了账户以及/或者用户认证所需要的信息的“user__account.xml”文件。在“user__account.xml”文件中,例如作为用于确定用户的信息,加密地记录有独特的账户名(例如用户指定的用户ID)基于认证信息(例如密码、指纹的特征量以及/或者面部的特征量)。

[0275] 作为账户名,不限于用户指定的用户ID,采用能够个别地对利用匹配应用程序的用户进行识别的信息即可。例如,也可以采用嵌入在了匹配应用程序的程序或者随附匹配应用程序而被分发的、按匹配应用程序的个体而独特的序列码。按个体而独特的序列码是指按安装匹配应用程序的信息终端100而独特地被赋予了序列码。或者,作为账户名,也可以采用在匹配应用程序的第一次启动时或者第一次登记时匹配应用程序基于随机数所生成的独特的账户名。在该情况下,匹配应用程序例如通过在第1服务器200中确认与已经登记的账户名不重复来自动生成账户名即可。

[0276] 通过这样地人来看没有含义的字符串信息被设定为账户名,能够实现隐匿性更高

的个人信息的通信。

[0277] 在“main”目录中保存有记述了为了实现匹配应用程序的基本功能所需要的内容信息的“main.html”文件和记述了其画面显示的风格(例如UI设计)的“main.css”文件。

[0278] 在餐厅B连锁的第2服务器300中具有记述了回复的内容信息的“ResB.html”文件和记述了该内容信息的画面显示的风格(例如UI设计)的“ResB.css”文件。例如图13所示的标准菜单信息D1也可以包含于“ResB.html”文件。或者,标准菜单信息D1也可以保存于在“ResB.html”文件中参照的外部文件。

[0279] 在第1服务器200中,该用户的多种多样且庞大的个人信息被分散加密来进行储存。例如,在本公开中利用了用户的点餐历史记录数据库D2也可以被作为“userID__FoodHistory__1.json”文件、“userID__FoodHistory__2.json”文件、……、“userID__FoodHistory__N.json”文件这N个JSON格式的文件来保管于第1服务器200内的物理上不同的储存装置。在N个文件中,文件名的开头部分的“userID”是用于确定用户的识别信息,接着的“FoodHistory”是用于确定用图12说明过的点餐历史记录数据库D2的识别信息,最后的数字是断开了的文件的识别编号。

[0280] 第1服务器200若能够与适当的许可(例如访问允许信息)一起接收用户的点餐历史记录请求,则能够从这些N个文件正确地复原数据,变换为预定的记述格式(.json)来进行加密,并回复给信息终端100。

[0281] 以下,按照图19的流程图,对匹配应用程序使用HTML进行画面控制的情况下的文件的处理进行说明。图19是表示从匹配应用程序启动到显示个别菜单图像为止的匹配应用程序对于文件的处理的一个例子的流程图。

[0282] 在步骤S201中,匹配应用程序启动,描绘主画面。匹配应用程序在刚启动之后使用位于“main”目录的“main.html”文件和“main.css”文件来描绘主画面。由此,描绘图5所示的主画面G3。

[0283] 在步骤S202中,匹配应用程序从浏览主画面G3的用户受理使地图画面G4进行显示的指示。

[0284] 在步骤S203中,匹配应用程序对于公众信息服务器500进行当前地点的周边地图信息的取得请求,显示表示周边地图信息的地图画面G4。

[0285] 在步骤S204中,匹配应用程序对于第1服务器200进行周边地图信息表示的地域内的店铺信息的取得请求,将店铺信息显示于地图画面G4。由此,显示表示店铺的图标3210等。

[0286] 在步骤S205中,匹配应用程序从用户受理对餐厅B连锁的店铺B1进行选择的指示。

[0287] 在步骤S206中,匹配应用程序对于第1服务器200进行餐厅B连锁的个别菜单信息的取得请求。

[0288] 在步骤S207中,第1服务器200对于餐厅B连锁的第2服务器300进行餐厅B连锁的标准菜单信息(ResB.html、ResB.css)的取得请求。

[0289] 在步骤S208中,第1服务器200根据相应的用户的点餐历史记录,生成餐厅B连锁的个别菜单信息。所生成的个别菜单信息被作为“Custom__ResB.html”文件新记录在“matching__temp”目录下。

[0290] 在步骤S209中,第1服务器200对匹配应用程序发送餐厅B连锁的个别菜单信息。

[0291] 这样使用HTML/CSS文件来描绘各种画面。因此,能够在从单一匹配应用程序提示不特定多数的业者提供的商品或者服务中的与用户的庞大且多样的个人信息相适合的商品或者服务的情况下,使该业者期待的信息以该业者期待的风格(例如UI设计)进行显示。

[0292] 在根据结束了从个别菜单进行餐饮品的点餐的用户而显示画面返回到了匹配应用程序的主画面时、或者自从个别菜单的餐饮品的点餐结束起经过了预定时间时,暂时性地保管于“matching__temp”目录的文件也可以为了安全而全部被删除。

[0293] (实施方式2)

[0294] 实施方式1的个别菜单信息的生成主体为第1服务器200。实施方式2的特征在于个别菜单信息的生成主体为信息终端100。

[0295] 此外,在实施方式2中,对与实施方式1相同的构成要素赋予同一标号而省略说明。

[0296] 首先,参照图2对实施方式2的构成进行说明。在实施方式2中,个别菜单信息由信息终端100生成,因此,以下以信息终端100的构成为中心进行说明。

[0297] 信息终端100的GPS传感器107取得信息终端100的位置信息。通信部101向公共信息服务器500(第3服务器)发送所取得的位置信息。公共信息服务器500取得餐厅信息(店铺信息),该餐厅信息表示存在于包含所接收到的位置信息表示的地点的地域的一个以上的餐厅。

[0298] 显示器105显示包含店铺信息的地图画面G4。

[0299] 信息终端100的操作部106(输入设备的一个例子)通过地图画面G4受理对表示第2餐厅的店铺ID进行选择的操作。

[0300] 运算部104使用通信部101从与店铺ID表示的第2餐厅关联的第2服务器300取得第2餐厅的菜单信息(标准菜单信息)。

[0301] 信息终端100的运算部104使用通信部101从第1服务器200取得与用户的用户ID对应的喜好信息。

[0302] 运算部104基于喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,按对应于喜好信息的顺序排列菜单内容。

[0303] 运算部104使进行了排列的菜单内容的菜单信息(个别菜单信息)显示于显示器105。

[0304] 运算部104在没有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户即使是在第一次利用第2餐厅所属的连锁的情况下,也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0305] 另一方面,运算部104在具有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户能够在过去曾经利用过第2餐厅的情况下,使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0306] 此外,运算部104也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录未达到预定量的情况下,基于与该用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜

单信息。由此,即使是在第2餐厅中的点餐历史记录未达到预定量的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。预定量具有可视为用户常去第2餐厅的预先确定的值或者可视为第一次光临了第2餐厅的预先确定的值。

[0307] 另一方面,运算部104也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,用户能够使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0308] 进一步,运算部104也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的最近的点餐历史记录是在预定期间之前的情况下,基于与该用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,即使在很久未光临第2餐厅的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。预定期间例如既可以采用从当前起过去3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。

[0309] 进一步,运算部104也可以在相应用户的设定期间内在第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,基于与相应用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,即使是在设定期间内的第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。设定期间例如既可以采用从当前起过去3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。一定次数具有可视为用户常去第2餐厅的预先确定的值或者可视为实质上第一次光临了第2餐厅的预先确定的值。

[0310] 图20是表示在实施方式2中考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。在图20中对与图16相同的处理赋予同一标号而省略说明。步骤S21~S26与图16相同。

[0311] 在接着步骤S26的步骤S301中,信息终端100(匹配应用程序)向第2服务器300发送店铺B1的个别菜单信息的取得请求。该取得请求包括店铺B1的店铺ID和信息终端100的用户ID等。

[0312] 接收到该取得请求的餐厅B连锁的第2服务器300向信息终端100发送店铺B1的标准菜单信息。由此,信息终端100接收餐厅B连锁的标准菜单信息(步骤S302)。在此所发送的餐厅B连锁的标准菜单信息既可以是在餐厅B连锁的各店铺中共用的菜单信息,也可以是在餐厅B连锁的各店铺中一部分不同的菜单信息。

[0313] 在步骤S303中,接收到餐厅B连锁的标准菜单信息的信息终端100向第1服务器200发送相应用户的点餐历史记录(喜好信息的一个例子)的取得请求。接收到该取得请求的第1服务器200从存储器203读出相应用户的点餐历史记录,并发送给信息终端100。在此,第1服务器200也可以判断用户ID表示的用户是否为允许用户。并且,第1服务器200在判断为是允许用户的情况下,从存储器203读出相应用户的点餐历史记录,并发送给信息终端100即可。另一方面,第1服务器200在判定为用户ID表示的用户不是允许用户的情况下,向信息终

端100发送表示不能访问个人信息的信息。

[0314] 此外,第1服务器200也可以在判定为不是允许用户的情况下,向信息终端100发送确认是否允许个人信息的读出的消息。在根据该消息而从信息终端100发送了允许之意的信息的情况下,第1服务器200从存储器203读出相应用户的点餐历史记录,并发送给信息终端100即可。

[0315] 在步骤S304中,信息终端100接收点餐历史记录。

[0316] 在步骤S305中,信息终端100基于相应用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。

[0317] 具体而言,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录不满足上述的参照条件C1的情况下(例如可视为相应的用户第一次光临了餐厅B连锁的情况下),使用对于与餐厅B连锁的店铺B1提供的餐饮品相同或者相似的餐饮品的相应用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的个别菜单信息。

[0318] 另一方面,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录满足参照条件C1的情况下(例如可视为相应的用户常去餐厅B连锁的情况下),使用餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。对于该处理的详细,使用图17所示的流程图在上面进行了描述。

[0319] 在到步骤S305为止的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格设计的画面。另一方面,在从步骤S306起的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以餐厅B连锁的风格设计的画面。

[0320] 在步骤S306中,信息终端100显示表示所接收到的店铺B1的个别菜单信息的个别菜单画面G5、G6,从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0321] 在步骤S307中,信息终端100向第2服务器300发送表示所点的餐饮品的点餐信息。接收到该点餐信息的第2服务器300例如在店铺B1的店铺终端的显示器显示点餐信息等,对店铺B1的工作人员通知烹调的开始(步骤S36)。

[0322] 在步骤S308中,信息终端100进一步向第1服务器200发送点餐信息。

[0323] 接收到点餐信息的第1服务器200通过将点餐信息存储于存储器203,对相应用户的点餐历史记录进行更新(步骤S35)。

[0324] 这样,根据实施方式2,即使是在信息终端100生成个别菜单信息的情况下,也能够一边使得不将喜好信息交给没有用户的允许的业者,一边在用户第一次利用的第2餐厅中显示考虑了用户的喜好信息的菜单信息。

[0325] (变形例)

[0326] 上述的说明不过是一个例子,本公开也可以适用本领域技术人员的各种各样的应用。以下的变形例也可以应用于后述的实施方式3~6。

[0327] (1) 第1服务器200也可以在取得了对于用户从地图画面G4选择出的餐厅B连锁的店铺B1的点餐信息的情况下,对信息终端100的当前地点进行监视,在信息终端100与店铺B1的距离成为了一定距离以下的情况下,向餐厅B连锁的第2服务器300发送点餐信息。由此,店铺B1能够在用户光临的定时提供餐饮品。

[0328] (2) 在上述各实施方式中,各构成要素也可以通过由专用的硬件构成或者执行适于各构成要素的软件程序来实现。各构成要素也可以通过CPU或者处理器等的程序执行部

读出并执行记录于硬盘或者半导体存储器等的记录介质的软件程序来实现。

[0329] (3) 关于表示于图13的标准菜单信息D1的期间限定的餐饮品,也可以不算出计数值。即,也可以在标准菜单信息中,仅对“期间限定”为“否”的餐饮品算出计数值,基于该结果来生成个别菜单信息。

[0330] (4) 在本公开中,以为了制作过去没有进行过点餐或者点餐的次数少的第2餐厅连锁的店中的个别菜单信息而利用过去进行过点餐的第1餐厅连锁的店中的点餐历史记录等的个人信息、和第2餐厅连锁的店中所提供的餐饮品的名称与第1餐厅连锁的店中所提供的餐饮品的名称的比较结果的情况为例进行了说明。然而,第1服务器200为了制作个别菜单信息而个人信息组合地利用的信息不限于上述的例子。

[0331] 例如,第1服务器200也可以使用根据汇集在第1餐厅连锁的店和第2餐厅连锁的店这两方中有过点餐的多个用户的购入历史记录等而得到的大数据推测的统计信息,生成个别菜单信息。在该情况下,第1服务器200例如在根据正在利用服务的用户的个人信息判定为了该用户在第1餐厅连锁的店中的餐饮品A的点餐频度高的情况下,基于通过大数据分析得到的“在第1餐厅连锁的店中进行餐饮品A的点餐的用户在第2餐厅连锁的店中进行餐饮品X的点餐的频度高”这一统计信息,生成使餐饮品X的显示顺序为上位等的优先地显示餐饮品X的个别菜单信息。

[0332] 此外,在此将对大数据进行分析而得到的信息称为统计信息,但名称不限于此。例如,既可以称为表示第1餐厅连锁的店中所提供的餐饮品与第2餐厅连锁的店中所提供的餐饮品的相关关系的相关关系信息,也可以仅称为使用大数据所生成的信息等。另外,作为大数据所使用的从其他用户取得的信息例如也可以在被变换为无法确定用户的状态的匿名信息之后被使用于分析等。另外,第1服务器200也可以在生成上述统计信息时,对在个别菜单的生成中所使用的服务与利用中的用户相关联了的个人信息进行匿名化来加以使用。

[0333] (5) 在本公开中,以第1服务器200生成按与根据用户的购买历史记录等推定的用户的喜好信息相应的顺序排列了餐饮品的个别菜单信息为例进行了说明。在以下中,举几个例子来对第1服务器200经由个别菜单信息对在终端设备中作为个别菜单所显示的餐饮品的顺序进行控制或者指定的方法进行说明。即,举几个例子对如下信息提供方法进行说明,该信息提供方法中,第1服务器200基于包括在第1餐厅中进行了点餐的点餐历史记录的用户喜好信息和第2餐厅的菜单信息,生成用于按对应于所述喜好信息的顺序在终端设备的显示画面中对所述第2餐厅的菜单信息所包含的菜单内容进行排列的个别菜单信息,向所述终端设备发送所述个别菜单信息,在所述终端设备的所述显示画面中使按所述顺序进行了排列的菜单内容的菜单信息进行显示。但是,在上述实施方式中能够应用的、第1服务器200对作为个别菜单所显示的餐饮品的顺序进行控制或者指定的方法并不限于以下的例子。即,只要是第1服务器200能够按照根据点餐历史记录等的个人信息推定的喜好信息对作为个别菜单所显示的餐饮品的顺序进行变更的方法,则也可以使用任何的方法。

[0334] 在第1例中,第1服务器200在生成个别菜单信息时,将作为菜单内容的各餐饮品按显示的顺序保存于个别菜单信息。

[0335] 在第2例中,第1服务器200在生成个别菜单信息时,按作为个别菜单显示的各餐饮

品直接指定该餐饮品在画面上的显示位置。

[0336] 在第3例中,第1服务器200按作为个别菜单显示的各餐饮品,关联该餐饮品的显示顺序来保存于个别菜单信息。在该情况下,接收到个别菜单信息的终端设备侧的应用程序或者浏览器例如基于预定的显示画面生成规则来决定显示个别菜单的区域的大小或者与由用户指定的字体的显示尺寸等相应地显示的餐饮品的数量、与各显示顺序对应的餐饮品的显示尺寸以及与各显示顺序对应的餐饮品的显示位置等,按照个别菜单信息所包含的显示顺序配置表示各餐饮品的对象来生成个别菜单的显示画面即可。

[0337] 在第4例中,第1服务器200也可以不是直接在个别菜单信息保存餐饮品的显示顺序,而是按各餐饮品而将基于用户的个人信息生成的且能够利用于决定餐饮品的显示顺序的一个或者多个参数保存于个别菜单信息。在该情况下,接收到个别菜单信息的终端设备侧的应用程序或者浏览器按照预定的显示顺序导出规则或者用户从多个候选中指定的显示顺序导出规则,根据上述的一个或者多个参数导出餐饮品的显示顺序。根据本构成,不是终端设备侧的应用程序或者浏览器按照所生成的个别菜单信息来简单地显示个别菜单的显示画面,而是能够按照用户利用的终端设备的种类或者用户的设定来对个别菜单的显示方法或者所显示的餐饮品的显示顺序进行调整,因此,能够促进提供更灵活的服务。

[0338] (6) 在本公开中,作为在匹配应用程序的画面显示中对风格进行变更的例子,例如以准备多个扩展名为“.css”等的规定了UI设计的文件、通过切换规定了在显示中使用的UI设计的文件来对风格进行变更的技术方案为例进行了说明。然而,风格的变更也可以通过对规定了在显示中使用的UI设计的文件进行切换的技术方案以外的方法来实现。例如风格的变更也可以通过在匹配应用程序内的显示中独自地设定餐厅A连锁、餐厅B连锁分别独自地使用于菜单画面的文字的格式、尺寸、背景以及文字的颜色、标志、菜单图像、按钮的设计、菜单的配置、菜单的显示尺寸以及用于进行菜肴的选择、点餐的确定等的UI等中的任一个或者多个的组合来实现。上述的使用于菜单画面的文字的格式、尺寸、背景以及文字的颜色、标志、菜单图像、按钮的设计、菜单的配置、菜单的显示尺寸以及用于进行菜肴的选择、点餐的确定等的UI等例如可以在利用餐厅A连锁、餐厅B连锁等的匹配应用程序来提供服务的各业者所提供的HTML文件中进行设定。此时,在匹配应用程序的个别菜单显示画面中,CSS文件使用匹配应用程序所指定的文件,但提供给个别菜单的显示的画面区域所显示的HTML文件利用提供服务的业者所提供的文件。由此,匹配应用程序的窗口、架构的设计成为与匹配应用程序的其他显示画面共用,显示个别菜单的画面区域的设计能够按提供服务的各业者来设定。其结果,用户能够容易地判别要进行点餐的服务的提供业者是为餐厅A连锁、还是为餐厅B连锁。进一步,与个别菜单画面的风格能够由服务提供业者设定无关地,也能够基于包括管理者(信息银行)管理的不同的餐厅连锁中的点餐历史记录的良好信息,对所显示的菜单的位置、顺序进行变更,能够使用反映了良好信息的个别菜单信息来高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0339] (7) 在本公开中,说明为了匹配应用程序使用包括连锁不同的餐厅中的点餐历史记录的良好信息,但连锁不同的餐厅不需要为具有多个连锁店的餐厅。例如,匹配应用程序利用的点餐历史记录也可以是没有多个连锁店的只是1个店铺的餐厅的点餐历史记录。即,根据本公开,能够在提供不同的菜单的多个餐厅之间,基于包括其他餐厅中的点餐历史记录的良好信息,对所显示的菜单的位置、顺序进行变更,能够使用反映了良好信息的个别菜

单信息来高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0340] 以上的(1)~(7)的变形例也可以应用于采用了信息终端100生成个别菜单信息的技术方案的情况。

[0341] 以上,基于实施方式对一个或者多个技术方案涉及的信息提供系统以及信息提供方法进行了说明,但本公开并不限于该实施方式。只要不脱离本公开的宗旨,对本实施方式实施本领域能够想到的各种变形而得到的技术方案、组合不同的实施方式中的构成要素而构建的技术方案也可以包含在本公开的范围之内。

[0342] (实施方式3)

[0343] 实施方式1的个别菜单信息的生成主体为第1服务器200。实施方式3的特征在于个别菜单信息的生成主体为第2服务器300。实施方式3的信息提供系统包括信息管理系统,该信息管理系统包括第2服务器300。

[0344] 此外,在实施方式3中,对与实施方式1相同的构成要素赋予同一标号而省略说明。

[0345] 首先,参照图2对实施方式3的构成进行说明。在实施方式3中,由第2服务器300生成个别菜单信息,因此,以下以第2服务器300的构成为中心进行说明。

[0346] 第2服务器300的通信部301从信息终端100接收确定信息终端100的用户的识别信息。而且,也可以接收对连锁与第1餐厅不同的第2餐厅进行表示的店铺ID。该店铺ID是对信息终端100进行操作的用户所选择的店铺的识别信息(包括餐厅的连锁信息以及/或者确定店铺的信息)。通信部301向选择了第2餐厅的用户的消息终端100发送运算部302所生成的个别菜单信息。

[0347] 第2服务器300的运算部302从第1服务器200取得与所接收到的用户ID对应的喜好信息。在此,在用户对第2服务器300允许了喜好信息的访问的情况下,从第1服务器200发送喜好信息。由此,能够防止没有用户的允许而用户的个人信息泄漏到第1服务器200的外部。另一方面,在用户对第2服务器300或者利用第2服务器300的餐厅连锁不允许喜好信息的访问的情况下,不从第1服务器200发送喜好信息。在该情况下,第2服务器300也可以向信息终端100发送第2餐厅的标准菜单。

[0348] 运算部302从存储器303取得第2餐厅的标准菜单信息,基于喜好信息和标准菜单信息,按对应于喜好信息的顺序排列菜单内容。

[0349] 运算部302使用通信部301向信息终端100发送进行了排列后的菜单内容的菜单信息(个别菜单信息)。由此,在信息终端100的显示器105显示个别菜单。

[0350] 运算部302在没有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户即使是在第一次利用第2餐厅所属的连锁的情况下,也能够高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0351] 另一方面,运算部302在具有选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,用户能够在过去曾经利用过第2餐厅的情况下,使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0352] 此外,运算部302也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录未

达到预定量的情况下,基于与该用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,即使是在第2餐厅中的点餐历史记录未达到预定量的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。预定量具有可视为用户常去第2餐厅的预先确定的值或者可视为第一次光临了第2餐厅的预先确定的值。

[0353] 另一方面,运算部302也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,基于第2餐厅中的点餐历史记录和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于第2餐厅中的点餐历史记录的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,在第2餐厅中的点餐历史记录为预定量以上的情况下,用户能够使用反映了第2餐厅的点餐历史记录的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。

[0354] 进一步,运算部302也可以在选择了第2餐厅的用户在第2餐厅中的最近的点餐历史记录是在预定期间之前的情况下,基于与该用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,即使在很久未光临第2餐厅的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。预定期间例如既可以采用从当前起过去3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。

[0355] 进一步,运算部302也可以在相应用户的设定期间内在第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,基于与相应用户的用户ID对应的喜好信息和第2餐厅的标准菜单信息,生成按对应于喜好信息的顺序排列了第2餐厅的标准菜单信息所包含的菜单内容的个别菜单信息。由此,即使是在设定期间内的第2餐厅中的点餐次数为一定次数以下的情况下,用户也能够使用反映了喜好信息的个别菜单信息,高效地选择符合自己喜好的餐饮品。设定期间例如既可以采用从当前起过去3年、2年、1年等的有限期间,也可以是无限制的期间。一定次数具有可视为用户常去第2餐厅的预先确定的值或者可视为第一次光临了第2餐厅的预先确定的值。

[0356] 接着,对第1服务器200进行说明。第1服务器200的存储器203存储对于各用户的访问信息。访问信息是表示用户是否对第2服务器300允许自身的喜好信息的访问的信息。访问信息包括访问允许、访问不允许以及未设定中的任一个。

[0357] 在某一个用户对第2服务器或者利用第2服务器300的业者的访问信息被设定为访问允许的情况下,当通信部201从第2服务器300或者利用第2服务器300的业者接收到关于该一个用户的喜好信息的取得请求时,运算部202向第2服务器300或者利用第2服务器300的业者发送该一个用户的喜好信息。在某一个用户对第2服务器300或者利用第2服务器300的业者的访问信息被设定为访问不允许的情况下,当通信部201从第2服务器300或者利用第2服务器300的业者接收到关于该一个用户的喜好信息的取得请求时,运算部202不向第2服务器300发送该一个用户的喜好信息。在某一个用户的访问信息为未设定的情况下,当通信部201接收到来自第2服务器300或者利用第2服务器的业者的关于该一个用户的喜好信息的取得请求时,运算部202使用通信部201向信息终端100发送是否允许对于喜好信息的访问的询问消息。

[0358] 图21是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理

来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。在图21中与与图16相同的处理赋予同一标号,并省略说明。此外,在图21中设为用户将对于自身的喜好信息(点餐历史记录)的第2服务器300或者利用第2服务器300的餐厅B连锁的访问信息设为未设定。

[0359] 步骤S21~S26与图16相同。

[0360] 在接着步骤S26的步骤S301中,信息终端100(匹配应用程序)向第2服务器300发送店铺B1的个别菜单信息的取得请求。该取得请求包括店铺B1的店铺ID和信息终端100的用户ID等。

[0361] 在步骤S302中,第2服务器300从存储器303取得餐厅B连锁的标准菜单信息。在此所取得的餐厅B连锁的标准菜单信息既可以为在餐厅B连锁的各店铺中共用的菜单信息,也可以为在餐厅B连锁的各店铺中一部分不同的菜单信息。

[0362] 在步骤S303中,第2服务器300向第1服务器200发送相应用户的点餐历史记录(喜好信息的一个例子,为表现了喜好信号的信息即可)的取得请求。

[0363] 在步骤S304中,第1服务器200从存储器203读出相应用户的访问信息,关于相应用户确认对于餐厅B连锁的访问信息为未设定。

[0364] 在步骤S305中,第1服务器200向信息终端100发送对于餐厅B连锁是否允许点餐历史记录的访问的询问消息。询问消息显示于信息终端100的显示器105。

[0365] 在步骤S306中,信息终端100从确认了询问消息的用户受理将访问信息选择为访问允许的操作。

[0366] 在步骤S307中,信息终端100向第1服务器200发送表示访问信息被选择为了访问允许的通知信息。

[0367] 在步骤S308中,接收到表示了选择了访问允许的通知信息的第1服务器200将存储于存储器203的相应用户的对于餐厅B连锁的访问信息设定为访问允许。由此,第1服务器200从存储器203读出相应用户的个别菜单信息,并发送给第2服务器300。

[0368] 在步骤S309中,第2服务器300接收相应用户的个别菜单信息。

[0369] 在步骤S310中,第2服务器300基于相应用户的个别菜单信息,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。

[0370] 具体而言,第2服务器300在餐厅B连锁中的相应用户的个别菜单信息不满足上述的参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户第一次光临了餐厅B连锁的情况下),使用对于与餐厅B连锁的店铺B1提供的餐饮品相同或者相似的餐饮品的相应用户的个别菜单信息,生成店铺B1中的个别菜单信息。

[0371] 另一方面,第2服务器300在餐厅B连锁中的相应用户的个别菜单信息满足参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户常去餐厅B连锁的情况下),使用餐厅B连锁中的相应用户的个别菜单信息,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。对于该处理的详细,使用图17所示的流程图在上面进行了描述。第2服务器300向信息终端100发送所生成的个别菜单信息。

[0372] 在步骤S311中,信息终端100接收个别菜单信息。

[0373] 在到步骤S311为止的处理中,显示于信息终端100的各种画面使用以第1服务器200的管理者(信息银行)的风格设计的画面。另一方面,在从步骤S312起的治疗中,显示于

信息终端100的各种画面使用以餐厅B连锁的风格设计的画面。或者,也可以使用将对餐厅B连锁的菜肴进行说明的文字和照片以第1服务器200的管理者的风格进行了布局后的画面。

[0374] 在步骤S312中,信息终端100显示对所接收到的店铺B1的个别菜单信息进行表示的个别菜单画面G5、G6,从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0375] 在步骤S313中,信息终端100向第2服务器300发送表示所点了的餐饮品的点餐信息。接收到该点餐信息的第2服务器300例如在店铺B1的店铺终端的显示器显示点餐信息等,对店铺B1的工作人员通知烹调的开始(步骤S36)。此外,该处理也可以通过由如下的步骤S314接收到点餐信息的第1服务器200向第2服务器进行发送来加以代替。

[0376] 在步骤S314中,信息终端100进一步向第1服务器200发送点餐信息。

[0377] 接收到点餐信息的第1服务器200通过将点餐信息存储于存储器203,对相应用户的点餐历史记录进行更新(步骤S35)。

[0378] 图22是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的另一个例子的时序图。

[0379] 在图22中,对与图21相同的处理赋予同一标号而省略说明。此外,在图22中设为用户将对于自身的喜好信息(点餐历史记录)的餐厅B连锁的访问信息设定为访问允许。

[0380] 步骤S21~S26、步骤S301~S303的处理与图21相同。

[0381] 在接着步骤S303的步骤S401中,接收到相应用户的点餐历史记录的取得请求的第1服务器200从存储器203读出相应用户的访问信息,关于相应用户确认对于餐厅B连锁(或者餐厅B连锁利用的第2服务器300)的访问信息被设定为访问允许。由此,第1服务器200从存储器203读出相应用户的点餐历史记录,并发送给第2服务器300。

[0382] 步骤S309以后的处理与图21相同。

[0383] 图23是在实施方式3中表示考虑是否为用户第一次光临的餐厅连锁的店铺来受理来自用户的餐饮品的点餐的情况下的信息提供系统的处理的又一个例子的时序图。

[0384] 在图23中对与图21相同的处理赋予同一标号而省略说明。此外,在图23中设为用户将对于自身的喜好信息(点餐历史记录)的餐厅B连锁的访问信息设为未设定。

[0385] 步骤21~S26以及步骤S301~S305的处理与图21相同。在接着步骤S305的步骤S501中,信息终端100从确认了询问消息的用户受理将访问信息选择为访问不允许的操作。

[0386] 在步骤S502中,信息终端100向第1服务器200发送表示访问信息被选择为了访问不允许的通知信息。

[0387] 在步骤S503中,接收到表示选择了访问不允许的通知信息的第1服务器200将存储于存储器203的相应用户对于餐厅B连锁或者餐厅B连锁利用的第2服务器300的访问信息设定为访问不允许。由此,第1服务器200对第2服务器300发送要求出错。要求出错是用于对第2服务器300通知无法对点餐历史记录的取得要求进行响应的信息。

[0388] 在步骤S504中,第2服务器300接收要求出错。接收到要求出错的第2服务器300从存储器303读出餐厅B连锁的标准菜单信息,向信息终端100发送所读出的标准菜单信息和要求出错。

[0389] 在步骤S505中,信息终端100接收标准菜单信息和要求出错(表示餐厅B连锁被设定为不允许对用户的喜好信息(点餐历史记录)进行访问的信息)。

[0390] 在步骤S506中,信息终端100将表示未能生成个别菜单的信息和标准菜单画面G7

显示于显示器105,从用户受理对所点的餐饮品进行选择的指示。

[0391] 步骤S313以后的处理与图21相同。

[0392] 这样,根据实施方式3,即使是在第2服务器300生成个别菜单信息的情况下,也能够一边使得不将喜好信息交给没有用户的允许的业者,一边在用户第一次利用的第2餐厅中显示考虑了用户的喜好信息的菜单信息。

[0393] (实施方式4)

[0394] 实施方式4的特征在于:在个别菜单信息的生成主体为第1服务器200的情况下,第1服务器200事先取得标准菜单信息。

[0395] 此外,在实施方式4中,对于与实施方式1~3相同的构成要素标记同一标号,并省略说明。

[0396] 首先,参照图2对实施方式4的构成进行说明。在实施方式4中,在第1服务器200中生成个别菜单信息,因此,以下以第1服务器200的构成为中心来进行说明。

[0397] 运算部202在从信息终端100取得店铺ID之前,经由网络从与店铺ID所表示的第2餐厅关联的第2服务器300取得菜单信息,将所取得的菜单信息存储于存储器203。

[0398] 接着,对实施方式4的处理进行说明。图24是表示实施方式4中的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。在图24中,对与图16相同的处理标记同一标号,并省略说明。步骤S21~S27、S31~S36的处理与图16相同。

[0399] 实施方式4是第1服务器200在取得店铺ID(步骤S27)之前事先取得标准菜单信息。因此,在图24中省略了图16的取得标准菜单信息的处理(步骤S28、S29),取而代之在开头设置有步骤S601、S602的处理。

[0400] 在步骤S601中,第2服务器300对标准菜单信息进行更新,向第1服务器200发送更新后的标准菜单信息。在步骤S602中,第1服务器200接收标准菜单信息,将该标准菜单信息存储于存储器203。

[0401] 由此,第1服务器200当接收到个别菜单信息的取得请求时,能够迅速地生成个别菜单信息。

[0402] 在步骤S30a中,接收到店铺B1的个别菜单信息的取得请求的第1服务器200从存储器203读出店铺B1的标准菜单信息,基于所读出的标准菜单信息和相应用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。

[0403] 具体而言,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录不满足上述的参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户第一次光临了餐厅B连锁的情况下),使用相应用户对于与餐厅B连锁的店铺B1提供的餐饮品相同或者相似的餐饮品的点餐历史记录,生成店铺B1中的个别菜单信息。

[0404] 另一方面,第1服务器200在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录满足参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户常去餐厅B连锁的情况下),使用餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录,生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。对于该处理的详细,上面使用图17所示的流程图来进行了描述。

[0405] 此外,图24所示的步骤S602所示的发送标准菜单信息的定时只要为发送个别菜单信息的取得请求的定时(步骤S27)之前,可以是任何定时。

[0406] 例如,标准菜单信息的发送定时既可以是步骤S21以前,也可以是步骤S24以后且

步骤S27以前。

[0407] 在图24中,在标准菜单信息被进行了更新的定时发送了标准菜单信息,但这是一个例子。例如,第1服务器200也可以在从信息终端100接收到店铺信息的取得请求时(步骤S24),取得能够由信息终端100显示的店铺的标准菜单信息。在此,能够显示的店铺的一个例子是图6所示的地图画面G4上所显示的店铺。此外,第1服务器200通过向与显示于地图画面G4的各店铺对应的第2服务器300发送标准菜单信息的取得请求,取得各店铺的标准菜单信息即可。

[0408] (实施方式5)

[0409] 实施方式5的特征在于:在个别菜单信息的生成主体为信息终端100的情况下,信息终端100事先取得标准菜单信息。

[0410] 此外,在实施方式4中,对与实施方式1~4相同的构成要素标记同一标号,并省略说明。

[0411] 首先,参照图2对实施方式5的构成进行说明。在实施方式5中,在信息终端100中生成个别菜单信息,因此,以下以信息终端100的构成为中心进行说明。

[0412] 运算部104在受理用户的店铺ID的选择之前,经由网络从与店铺ID所表示的第2餐厅关联的第2服务器300取得菜单信息,将所取得的菜单信息存储于存储器102。

[0413] 接着,对实施方式5的处理进行说明。图25是表示实施方式5中的信息提供系统的处理的一个例子的时序图。在图25中对与图20相同的处理标记同一标号,并省略说明。步骤S21~S26、S303~S304、S306~S308、S35、S36的处理与图20相同。

[0414] 实施方式5是在信息终端100从用户受理店铺B1的选择之前(步骤S26)事先取得标准菜单信息。因此,在图25中,省略了图20的取得标准菜单信息的处理(步骤S301、S302),取而代之在开头设置有步骤S701、S702的处理。

[0415] 在步骤S701中,第2服务器300对标准菜单信息进行更新,向信息终端100发送更新后的标准菜单信息。在步骤S702中,信息终端100接收标准菜单信息,将该标准菜单信息存储于存储器102。

[0416] 由此,信息终端100当由用户选择了店铺B1时,能够迅速生成个别菜单信息。

[0417] 在步骤S305a中,接收到用户的点餐历史记录的信息终端100从存储器102读出店铺B1的标准菜单信息,基于所读出的标准菜单信息和相应用户的点餐历史记录来生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。

[0418] 具体而言,信息终端100在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录不满足上述的参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户第一次光临了餐厅B连锁的情况下),使用相应用户对于与餐厅B连锁的店铺B1提供的餐饮品相同或者相似的餐饮品的点餐历史记录,生成店铺B1中的个别菜单信息。

[0419] 另一方面,信息终端100在餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录满足参照条件C1的情况下(例如可视为相应用户常去餐厅B连锁的情况下),使用餐厅B连锁中的相应用户的点餐历史记录来生成店铺B1中的相应用户的个别菜单信息。对于该处理的详细,上面使用图17所示的流程图进行了描述。

[0420] 此外,图25所示的步骤S702所示的发送标准菜单信息的定时只要是信息终端100从用户受理店铺B1的选择之前(步骤S26),可以是任何定时。

[0421] 例如,标准菜单信息的发送定时既可以是步骤S21以前,也可以是步骤S24以后且步骤S303以前。

[0422] 在图25中,在标准菜单信息被进行了更新的定时发送了标准菜单信息,但这是一个例子。例如,也可以在信息终端100的匹配应用发送了店铺信息的取得请求时(步骤S24),取得能够在信息终端100上显示的店铺的标准菜单信息。在此,能够显示的店铺的一个例子是图6所示的地图画面G4上所显示的店铺。此外,信息终端100通过向与显示于地图画面G4的各店铺对应的第2服务器300发送标准菜单信息的取得请求,取得各店铺的标准菜单信息即可。

[0423] 进一步,信息终端100的匹配应用也可以为通过从GPS信号等捕捉信息终端100的当前位置,预先对第2服务器300请求并取得处于邻近地域的店铺的标准菜单信息,从而对标准菜单信息进行更新。

[0424] 图26是表示实施方式5中的信息提供系统的处理的变形例的图。在图26中对与图20相同的处理标记同一标号,并省略说明。在该变形例中,标准菜单信息的取得定时与图20相同。另外,在该变形例中,作为喜好信息的点餐信息在第1服务器200之外也存储于信息终端100。因此,在图26中,省略了信息终端100从第1服务器200取得用户的点餐历史记录的处理(步骤S303、S304)。

[0425] 在步骤S305b中,取得了标准菜单信息的信息终端100从存储器102读出用户的点餐历史记录,使用所读出的点餐历史记录和标准菜单信息来生成用户的个别菜单信息。

[0426] 以下,与图20同样地进行步骤S306、S307、S308、S35、S36的处理。并且,在步骤S309中,信息终端100通过将本次的点餐信息存储于存储器102,从而对存储于存储器102的点餐历史记录进行更新。

[0427] 也考虑用户的点餐历史记录的一部分(过去的预定期间的量等)或全部、或者用户的饮食选择中的喜好信息的一部分(仅点餐次数为上位(排在前面)的商品识别信息等)或全部被安全地高速缓存(cache)于信息终端100的存储器102,被安全地进行记录、储存。这与个人信息被集中管理于一个地方的集中型PDS(Centralized Personal Data Store,集中式个人数据存储)不同,也被称为分散型PDS(Decentralized Personal Data Store,分散式个人数据存储)。在该情况下,在步骤S306中确定了点餐之后,信息终端100安全地在存储器102上不断储存点餐历史记录(步骤S309)。由此,在信息终端100的存储器102中不断储存个人信息(喜好信息),能够在下次的匹配中利用该个人信息。

[0428] 每当需要喜好信息(点餐历史记录)时,通过不是经由外部通信网络从外部服务器进行取得,而是利用安全地保存在信息终端100内的喜好信息,能够期待避免通信路径上的喜好信息的泄漏风险、削减与外部的通信量(通信费用)以及缩短个别菜单信息的生成时间这样的优点。

[0429] 此外,在图26中也可以与图25同样地具有信息终端100预先取得标准菜单信息的特征。在该情况下,信息终端100(匹配应用)能够从存储器102取得生成个别菜单时所需要的用户的喜好信息(点餐历史记录)和餐厅B连锁的标准菜单信息这两方,在步骤S305a中生成个别菜单。

[0430] (实施方式6)

[0431] 实施方式6的特征在于:个别菜单画面包括第1显示区域和第2显示区域,该第1显

示区域显示以与用户的喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容,该第2显示区域显示第2餐厅指定的第2菜单内容。

[0432] 此外,在实施方式6中对与实施方式1相同的构成要素标记同一标号,并省略说明。

[0433] 首先,参照图2对实施方式6的构成进行说明。在实施方式6中,在第1服务器200中生成个别菜单信息,因此,以下以第1服务器200的构成为中心进行说明。

[0434] 第1服务器200的运算部202基于与用户的识别信息对应的喜好信息以及用户所选择的第2餐厅的店铺ID所表示的第2餐厅的菜单信息,以与喜好信息对应的顺序来排列菜单信息所包含的第1菜单内容。

[0435] 菜单信息包括以与用户的喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容、和由第2餐厅指定的第2菜单内容,并且,是经由网络从与店铺ID所表示的第2餐厅关联的第2服务器300取得的。

[0436] 运算部202向信息终端100发送包括以与喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容、和第2菜单内容的菜单信息,使信息终端100的显示画面内的第1显示区域显示以与喜好信息对应的顺序进行了排列的第1菜单内容,并且,使显示画面内的第2显示区域显示由第2餐厅指定的第2菜单内容。

[0437] 在此,第2显示区域内的第2菜单内容的排列既可以不使用喜好信息而是固定的,也可以使用喜好信息而变动。例如,第2菜单内容也可以是按照用户的喜好对第2餐厅指定的商品进行了排列。

[0438] 第1菜单内容也可以在与喜好信息对应的顺序为第1顺序的情况下被排列为第1顺序并显示于第1显示区域,并且,在与喜好信息对应的顺序为与第1顺序不同的第2顺序的情况下被排列为第2顺序来并显示于第1显示区域。

[0439] 第2菜单内容也可以在与喜好信息对应的顺序为第1顺序或者第2顺序的任何顺序的情况下都以相同的方式显示于第2显示区域。

[0440] 图27是表示实施方式6中的第1例的个别菜单画面G11的图。个别菜单画面G11采用由用户指定的餐厅或者店铺所指定的商品来作为个别菜单信息的一部分商品(菜肴)。

[0441] 在个别菜单画面G11中,在画面上部引人注意地显示的“高级午餐套餐”是餐厅B的店铺B1特别地为用户提供的商品,除此之外的“冰淇淋”、“卡布奇诺”、“摩卡咖啡”、“珍珠酸奶”是过去用户经常希望点餐的商品。

[0442] 在该个别菜单画面G11中,“冰淇淋”、“卡布奇诺”、“摩卡咖啡”、“珍珠酸奶”这4个商品被以根据用户过去的点餐历史记录(图12或者图14的表)计算出的用户的喜好信息的顺序来进行显示。例如,“冰淇淋”、“卡布奇诺”、“摩卡咖啡”、“珍珠酸奶”按过去的点餐次数从多到少的顺序进行排列。该显示顺序为从上向下的顺序,在上下位置相同的情况下为从左向右的顺序。

[0443] 另一方面,“高级午餐套餐”与这些4个商品相比,既可以基于过去的点餐次数、也可以不基于过去的点餐次数地通过店铺的指定,比这些4个商品优先地显示于个别菜单画面G11。也即是,说明为以与用户的喜好信息对应的顺序显示商品,但这也可以不是对在个别菜单画面G11中显示的商品整体进行应用,而是仅对一部分商品进行应用。由此,能够以任意的显示位置、显示方式来招揽顾客去购买店铺希望销售、宣传的商品。另外,在因积攒一定量的喜好信息而显示于个别菜单画面的商品被固定化的情况下,通过添加吸引眼球的

商品,能够重新引起用户的兴趣。

[0444] 对于商品的显示顺序,也可以为在显示个别菜单画面G11的首画面(初始显示画面)后,为了让该商品显示在信息终端100的显示器上所需要的用户的操作次数(翻页等)或者为了显示商品所需要的用户的操作量(画面滚动的移动量等)越多,则顺位被设为越低。

[0445] 具有优先级高的显示顺序的商品也可以显示在从首画面起的操作次数或者操作量更少的画面。相反地,具有优先级低的显示顺序的商品也可以显示在若不从首画面开始进行更多的操作次数或者操作量则不会被显示的画面。

[0446] 在这样将个别菜单信息显示于信息终端100的情况下,不需要根据用户过去的点餐次数以及/或者用户对于商品的喜好信息,以与用户的喜好信息对应的顺序显示个别菜单信息的全部商品。

[0447] 在个别菜单画面至少包含第1商品和第2商品的情况,在搞清楚了用户相比于第2商品更喜好第1商品(例如过去的点餐次数多)时,在个别菜单画面G11中,也可以使得该用户喜好的第1商品比第2商品优先地进行显示。优先地显示意味着例如以更少的操作次数或者操作量进行显示。以按照了喜好信息的顺序进行的显示既可以应用于个别菜单信息的全部商品,也可以应用于一部分(至少两个以上)的商品。

[0448] 此外,喜好信息的一个例子为点餐历史记录,但不限于于此,也可以是喜好的预测值。对于喜好的预测值,例如通过协作过滤对许多用户的喜好信息进行分析来获得。

[0449] 图28是表示实施方式6中的第2例的个别菜单画面G12的图。图29是表示实施方式6中的第3例的个别菜单画面G13的图。个别菜单画面G12、G13与以用户的喜好信息所对应的顺序对商品进行布局同时地,对店铺指定的商品进行布局。在此,店铺添加到了个别菜单信息的商品是“高级午餐套餐”和“巧克力甜甜圈”这两个商品。除此之外的商品被以与用户的喜好信息对应的顺序进行显示。

[0450] 例如,在个别菜单画面G12中显示有店铺添加在了在第2行的“高级午餐套餐”。例如,在个别菜单画面G13中显示有店铺添加在了第2行第1列的“高级午餐套餐”和店铺添加在了第3行第2列的“巧克力甜甜圈”。

[0451] 如个别菜单画面G12所示的“高级午餐套餐”那样,店铺所指定的商品的平铺对象2801的框也可以显示为比其他平铺对象的框粗,也可以包括变形标记2802。另外,如个别菜单画面G13所示的“高级午餐套餐”以及“巧克力甜甜圈”那样,店铺所指定的商品的平铺对象2901也可以包括心形标记2902和“推荐”的消息。这样,店铺能够进行设计以使得能够以视觉的方式识别所指定的商品的平铺对象。由此,店铺能够指示所指定的商品为希望对用户宣传的商品。

[0452] 这样,个别菜单画面G12、G13能够显示自由地组合了以与用户的喜好信息对应的顺序来布局的商品组(第1菜单内容)和通过店铺的指定来布局的商品组(第2菜单内容)的商品。此外,对于第1菜单内容和第2菜单内容的显示尺寸、显示布局、一个显示区域中的商品显示数等,只要第1菜单内容以与用户的喜好信息对应的顺序来布局,就是任意的。

[0453] 生成个别菜单画面G11、G12、G13的处理包含于图17的步骤S104的处理。

[0454] 图30和图31是表示实施方式6中的第4例的个别菜单画面G14的图。个别菜单画面G14被进行设计以使得通过标签来切换菜单画面的显示。图30的个别菜单画面G14是在选择了以与用户的喜好信息对应的顺序显示商品的“点餐历史记录(喜好顺序)”标签时所显示

的画面的一个例子。图31的个别菜单画面G14是选择了显示店铺指定的商品的“本店的推荐”标签时所显示的画面的一个例子。除此之外，标签也可以包括显示只有饮料的商品“饮料”标签以及显示能够在午餐的时间段点餐的商品的“午餐”标签等。但是，这是一个例子，也可以不是“饮料”标签和“午餐”标签。

[0455] 在选择了“点餐历史记录(喜好顺序)”标签的情况下，如图30所示，信息终端100以与用户的喜好信息对应的顺序显示商品。另一方面，在选择了“本店的推荐”标签的情况下，如图31所示，信息终端100显示店铺指定的希望对用户宣传的商品。

[0456] 这样，通过标签对显示于信息终端100的画面的商品的属性进行切换，由此，用户能够更容易地找出所希望的商品。

[0457] 图32是表示实施方式6中的第5例的个别菜单画面G15的图。个别菜单画面G15在图6的地图画面G4中选择了表示餐厅B连锁的店铺B1的图标3210的情况下，不对画面进行切换，而是显示地图画面G4、地图画面G4中所显示的店铺的位置以及所选择的店铺B1的个别菜单信息。

[0458] 在到此为止的说明中，地图画面G4和个别菜单画面G5、G6、G11~G14分别占据画面整体来进行显示，但本公开不限于此。

[0459] 如个别菜单画面G15所示，也可以为在地图画面G4上配置餐厅的店铺，同时显示对所选择的店铺的菜单和用户的喜好信息进行了匹配而得到的个别菜单信息。

[0460] 在该情况下，用户能够在一边观看地图画面G4、一边确定店铺的位置的同时，确认各店铺的个别菜单信息，因此，能够不对画面进行切换而快速地确认多个店铺的个别菜单信息。

[0461] 另外，在实施方式6中，个别菜单画面G11~G15是第1服务器200生成的，但本公开不限于此，既可以是信息终端100生成的，也可以是第2服务器300生成的。或者，也可以使用第1服务器200、信息终端100、第2服务器300中的至少两个以上来进行生成。在信息终端100生成个别菜单画面G11~G15的情况下，信息终端100使用实施方式2或者实施方式5的处理来生成个别菜单画面G11~G15即可。在第2服务器300生成个别菜单画面G11~G15的情况下，第2服务器300使用实施方式3或者实施方式4的处理来生成个别菜单画面G11~G15即可。另外，在第1服务器200或者信息终端100生成个别菜单画面G11~G15的情况下，第1服务器200或者信息终端100也可以事先取得标准菜单信息。

[0462] (补充)

[0463] (A-1) 在本公开中，ID(identification) 只要是由为了对该对象物进行识别而使用的记号、编号、字符串、URL等表现的识别信息，则可以是任何形式。

[0464] (A-2) 在本公开中，店铺ID的选择不限于用户的手动输入，也可以自动地进行选择。例如，既可以为通过如GPS、UWB、Bluetooth(蓝牙)那样的无线通信技术确定信息终端100的当前位置，从而自动地选择用户光临的店铺的店铺ID，也可以为将候选仅筛选到距信息终端100的当前位置近的店铺，使用户通过语音或者触摸操作来选择店铺。

[0465] (A-3) 在本公开中，对于“与喜好信息对应的顺序”，不需要个别菜单的全部菜肴(商品)的顺序为与喜好信息对应的顺序。例如在至少具有在个别菜单中显示的第1菜肴和第2菜肴的情况下，也可以以与各个用户的喜好信息对应的顺序或者考虑了各个用户的喜好信息的顺序排列、显示第1菜肴和第2菜肴。

[0466] 即,在个别菜单中显示的至少2个以上的菜肴以与各个喜好信息对应的顺序进行排列即可。例如,季节菜肴、餐厅推荐的菜肴、具有与用户相似的喜好信息的人们经常点餐的菜肴等也可以不按与用户的喜好信息对应的顺序进行排列。那样的菜肴也可以为显示在个别菜单的最初的画面中、以比较高的优先顺序显示在个别菜单中。

[0467] (A-4) 在本公开中,“对所述菜单信息所包含的第1菜单内容进行排列”不限于在个别菜单中以与喜好信息对应的顺序对菜肴进行排序的方式。例如也可以如图8的个别菜单画面G6那样,只是对各菜肴实施与其他菜肴不同的、且与喜好信息对应的表现方法,而不伴随着排序。表现方法的一个例子为菜肴的选择框(平铺对象)的面积、粗细、颜色、闪烁、菜肴图像的尺寸、变形、表示菜肴名和菜肴的特征的文字信息的尺寸、变形、赋予表示与用户的喜好信息的符合、符合程度的标记、数字等。

[0468] (A-5) 在本公开中,“与第2餐厅关联的服务器”包括通过网络与第2餐厅记录并发布菜单信息的服务器(或者计算机)连接的全部服务器。例如,“与第2餐厅关联的服务器”也可以是包括保持菜单信息的第2服务器300、介于第2服务器300和第1服务器200之间的一个或者多个服务器(或者计算机)。如在数据交易市场中定义的“数据交易市场运营者”那样,“与第2餐厅关联的服务器”也可以包括在数据提供者与数据提供对象之间进行中介、提供数据和对价的交换、结算等功能的数据交易市场运营者、和数据交易市场运营者运营的服务器(或者计算机)。

[0469] (B-1) 在本公开中,“包含位置信息所表示的地点的地域”意味着人进行经济活动、包含位置信息所表示的地点的任意的地域。“包含位置信息所表示的地点的地域”的一个例子为地球、国家、都道府县、市区町村这样的行政单位、预定半径的圆状区划或者任意形状的区画等。这样,“包含位置信息所表示的地点的地域为用户能够认知的预定的受限定的范围内即可。

[0470] (B-2) 在本公开中,关于“显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容”,在图10的例子中设为个别菜单被显示于信息终端100的显示器105的整个画面来进行了说明,但不限于此。如图32的例子那样,“显示由所述第2餐厅指定的所述第2菜单内容”也可以包括同时显示地图、所选择的店铺以及该店铺的个别菜单中的至少两个以上的方式。通过这样,画面转换得到削减,用户能够迅速地确认店铺的推荐菜肴。

[0471] (B-3) 在第1服务器200向外部提供个人信息的一部分或者全部的情况下,也可以使用利用该个人信息的一方(例如信息终端100的应用或者第2服务器300)能够解读的结构来提供个人信息。该结构被称为秘密计算。在秘密计算中,个人信息在被进行了加密的状态下提供给利用方,利用方对被进行了加密的状态的个人信息进行所需要的运算。也即是,与对保存数据进行加密、对通信数据进行加密的以往的方法不同,秘密计算是在维持被进行了加密的数据的原样而进行所需要的运算的加密技术。也可以为:为了实现本公开所示的信息终端100、第2服务器300中的个人信息的安全的有效利用而利用秘密计算。

[0472] (B-4) 在本公开中,将按个人而对个人的属性、喜好、行动这样的个人信息进行命名来加以储存、提供基于个人的意思来对个人信息进行管理的服务的业者作为信息银行来进行了说明,但这是一个例子。信息银行也可以被解释为提供同样的功能的PDS(Personal Data Store,个人数据存储)、PIMS(Personal Information Management System,个人信息管理系统)、数据共享业者或者数据处理业者等。

[0473] (C-1) 在本公开中,“输入设备”不限于通过手指进行触摸操作的信息终端100的显示器105。“输入设备”既可以从信息终端100的麦克风传感器(图略)受理基于用户的语音的店铺的选择指示,也可以从信息终端100的摄像头103通过用户的视线受理店铺的选择指示。例如,检测处于用户的视线方向上的店铺的图标,将该图标表示的店铺判定为用户所选择的店铺即可。或者,“输入设备”也可以是信息终端100的GPS传感器107。在该情况下,信息终端100也可以基于GPS传感器107检测到的当前位置信息,自动地判定用户所选择的店铺。例如,信息终端100在基于当前位置信息检测到用户进入到了店铺内的情况下,将该店铺判定为用户所选择的店铺即可。另外,也可以为组合通过这些输入设备获得的信息来受理店铺的选择指示。

[0474] (C-2) 在本公开中,“从所述第1服务器取得与所述识别信息对应的喜好信息”当然也包括经由与第1服务器网络连接的一个或者多个服务器(或者计算机)取得喜好信息。此外,在第1服务器中管理的用户的喜好信息的一部分或者全部被安全地高速缓存或者保管于信息终端100的存储器102、能够从信息终端100的存储器102安全地进行利用的情况下,也可以为不从第1服务器200取得,而是从信息终端100取得用户的喜好信息。在该情况下,能获得减轻第1服务器200的处理负荷、防止网络或者第1服务器200中的处理延迟等的优点。进一步,在该情况下,也具有在能够足够高度地信赖信息终端100内的数据保护体系结构时避免由与第1服务器200的通信导致的信息泄漏的风险这样的优点。

[0475] (D-1) 在本公开中,“由用户允许”包括基于来自用户的直接指示或者预先的商定,允许第2餐厅(或者与第2餐厅关联的第2服务器)利用用户的喜好信息的一部分或者全部。

[0476] (D-2) 在本公开中,“保持于第2服务器”包括第2服务器能够经由网络来进行取得的第2服务器以外的服务器或者计算机保持菜单信息的方式。

[0477] 产业上的可利用性

[0478] 根据本公开涉及的信息提供方法的一个例子,用户能够效率良好地对餐饮品进行点餐,因此,作为提供给对用户提供餐饮品的在外就餐产业的技术是有用的。

[0479] 标号说明

[0480] 100:信息终端

[0481] 101:通信部

[0482] 102:存储器

[0483] 103:摄像头

[0484] 104:运算部

[0485] 105:显示器

[0486] 106:操作部

[0487] 107:GPS传感器

[0488] 200:第1服务器

[0489] 201:通信部

[0490] 202:运算部

[0491] 203:存储器

[0492] 300:第2服务器

- [0493] 301:通信部
- [0494] 302:运算部
- [0495] 303:存储器
- [0496] 400:移动基站
- [0497] 500:公众信息服务器
- [0498] 600:生物体传感器
- [0499] 701:平铺对象
- [0500] 1401:平铺对象
- [0501] 1403:地图按钮
- [0502] NT:网络

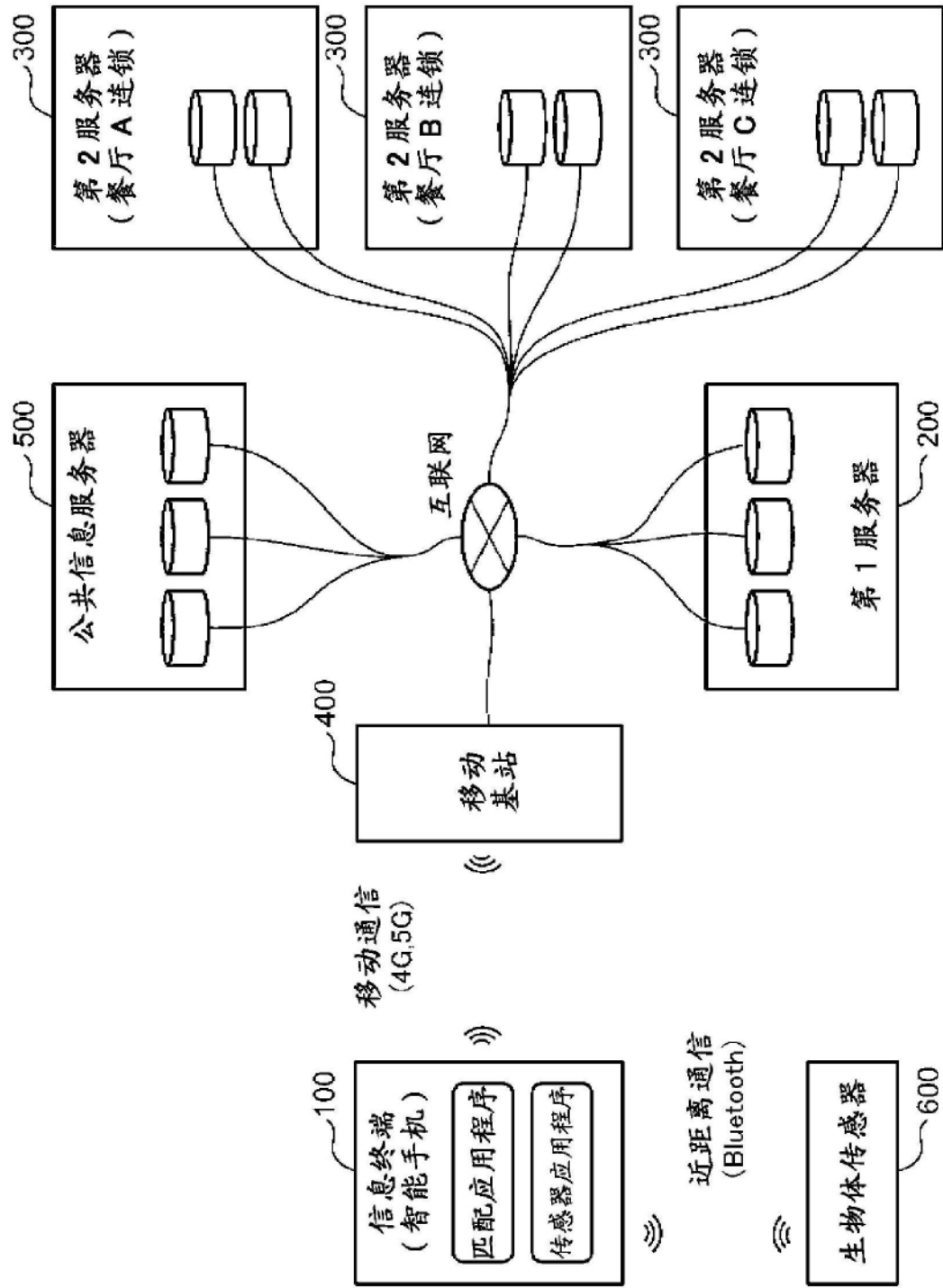


图1

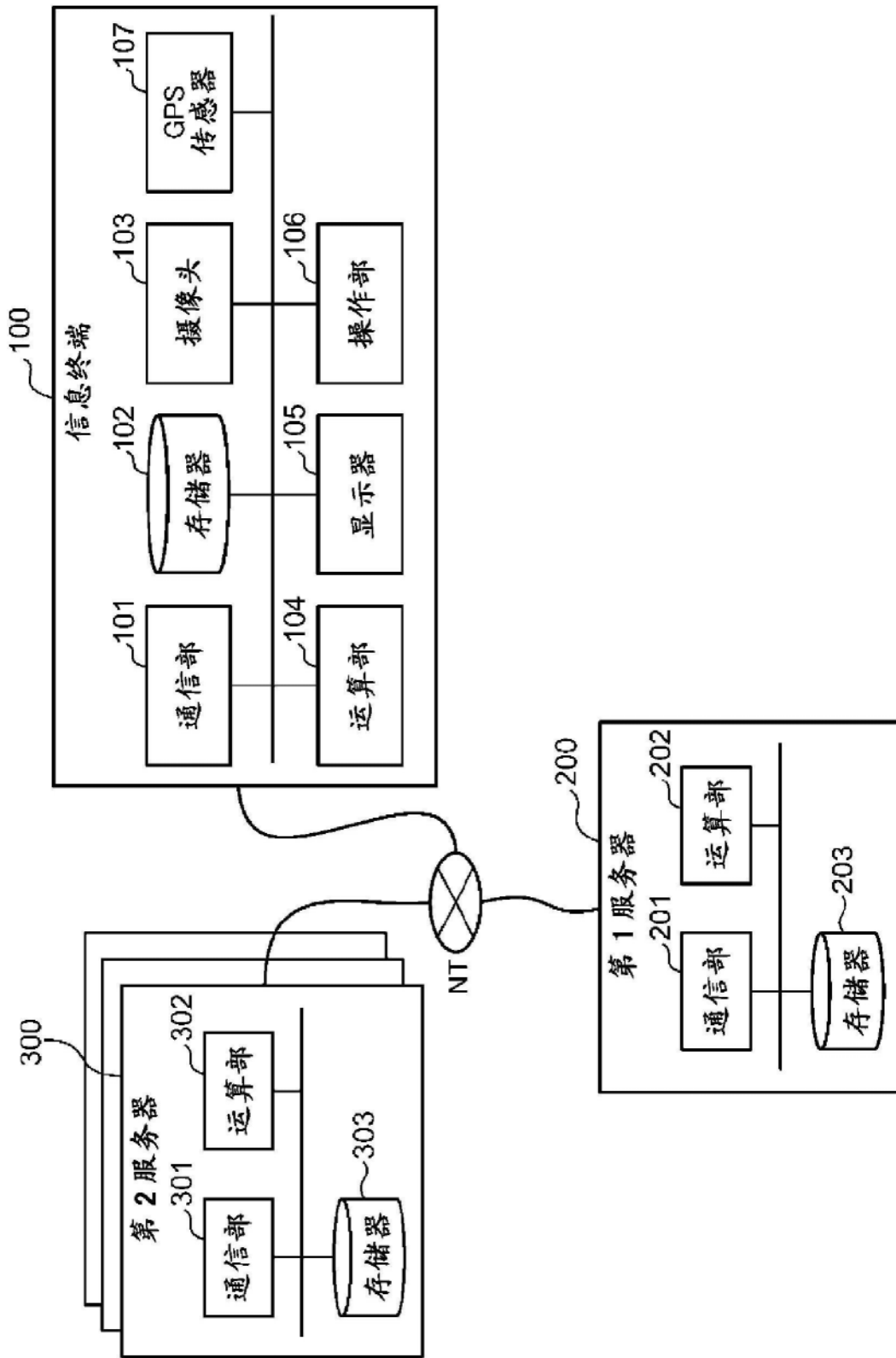


图2

G1

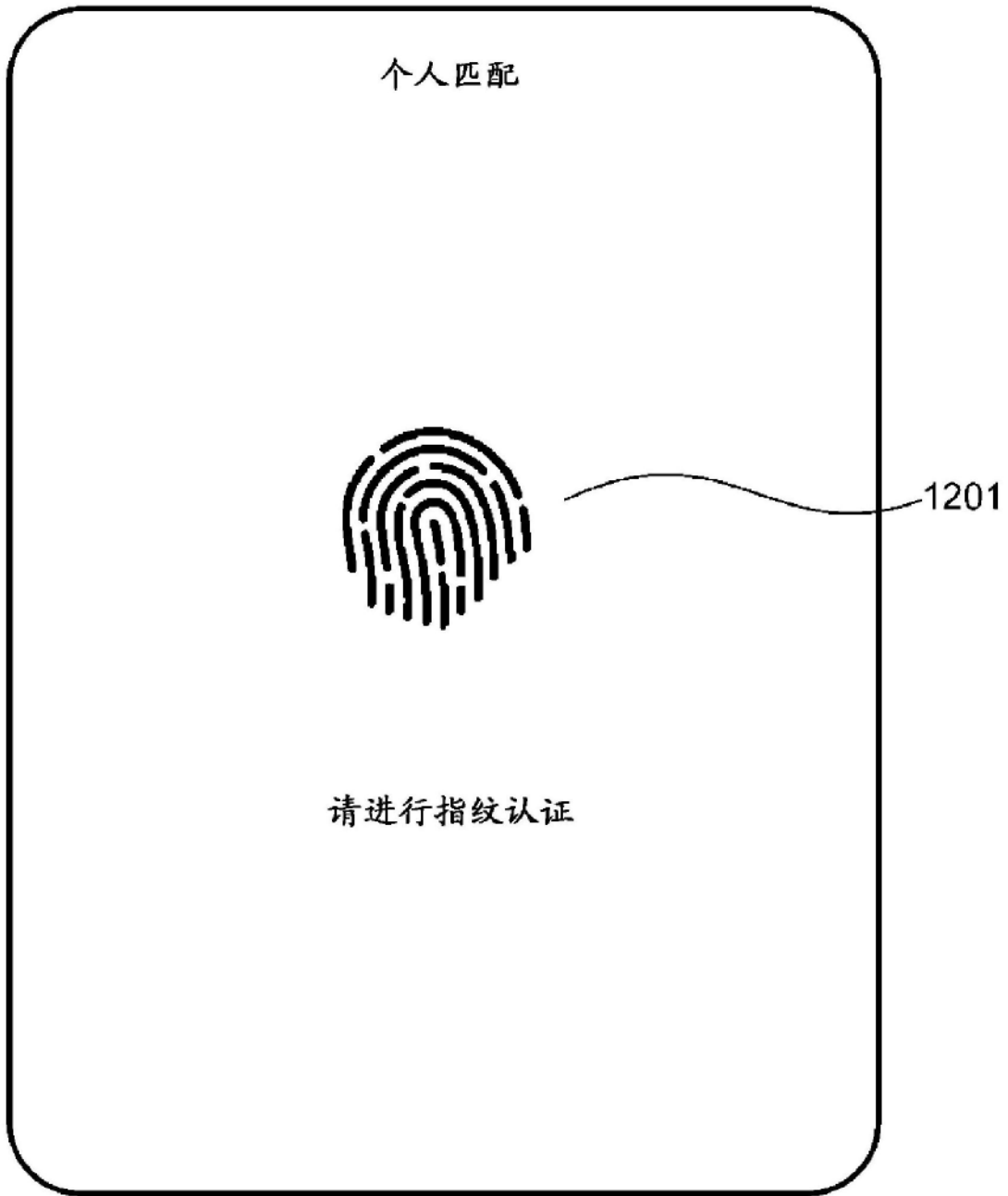


图3

G2

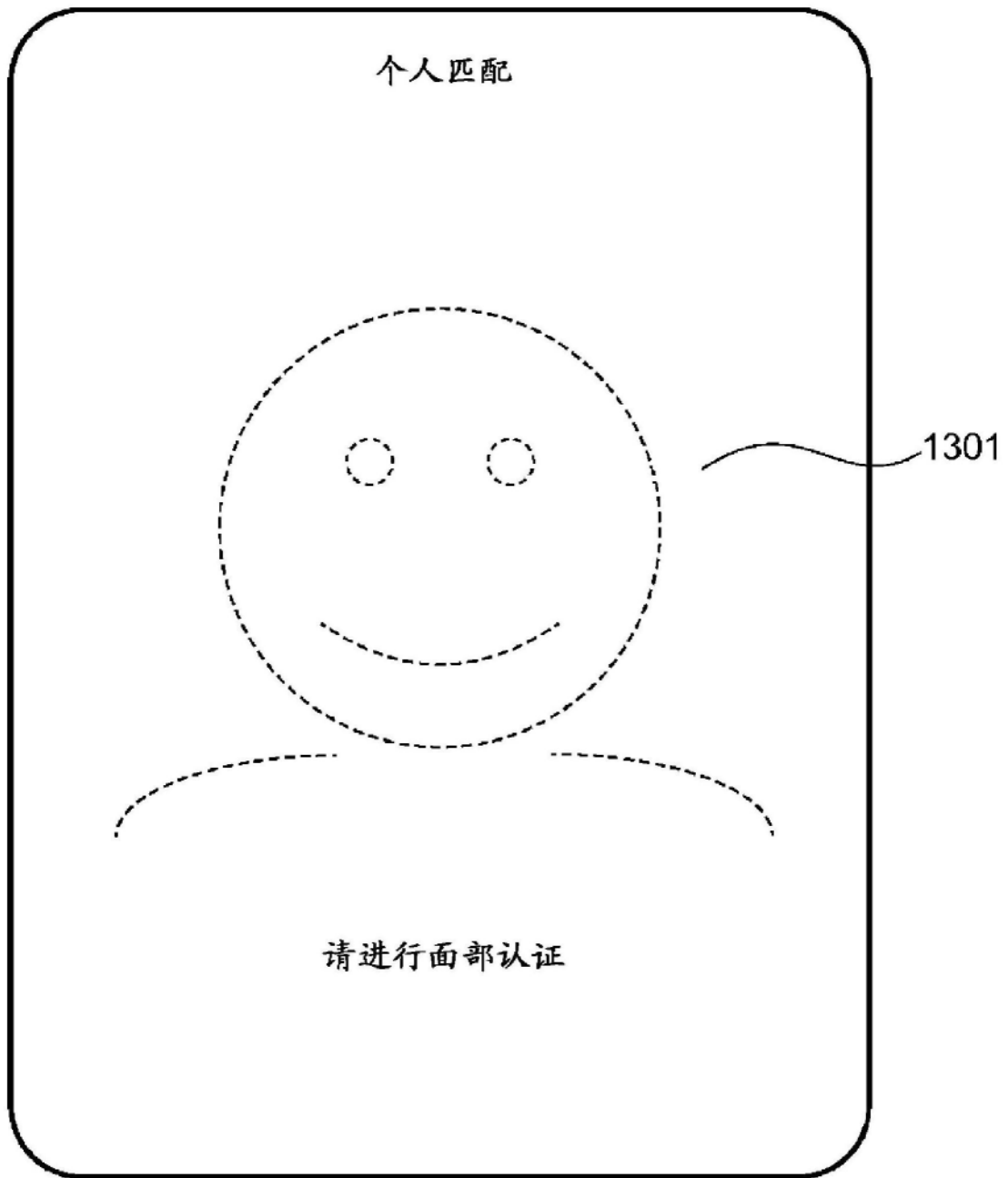


图4

G3

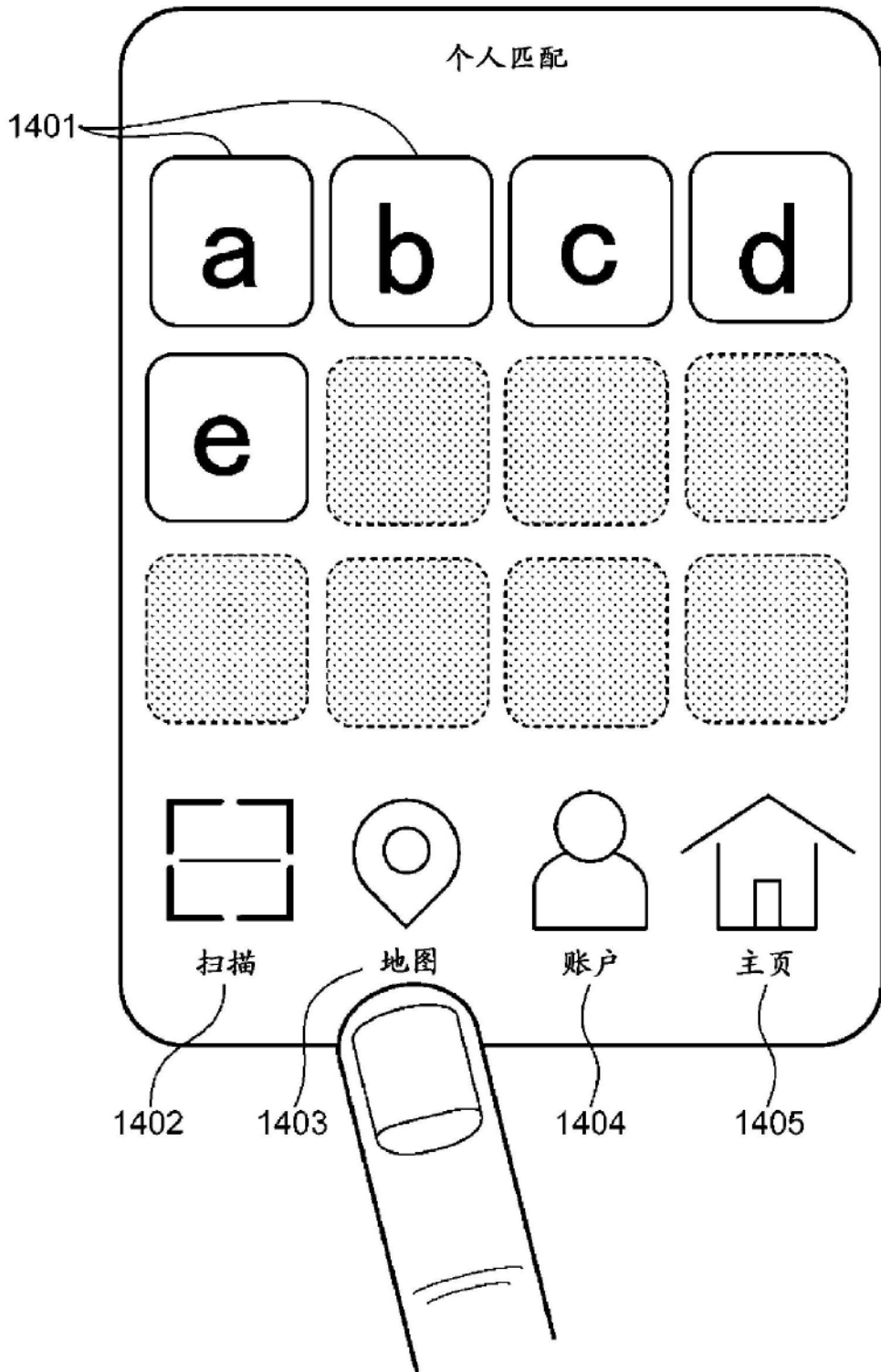


图5

G4

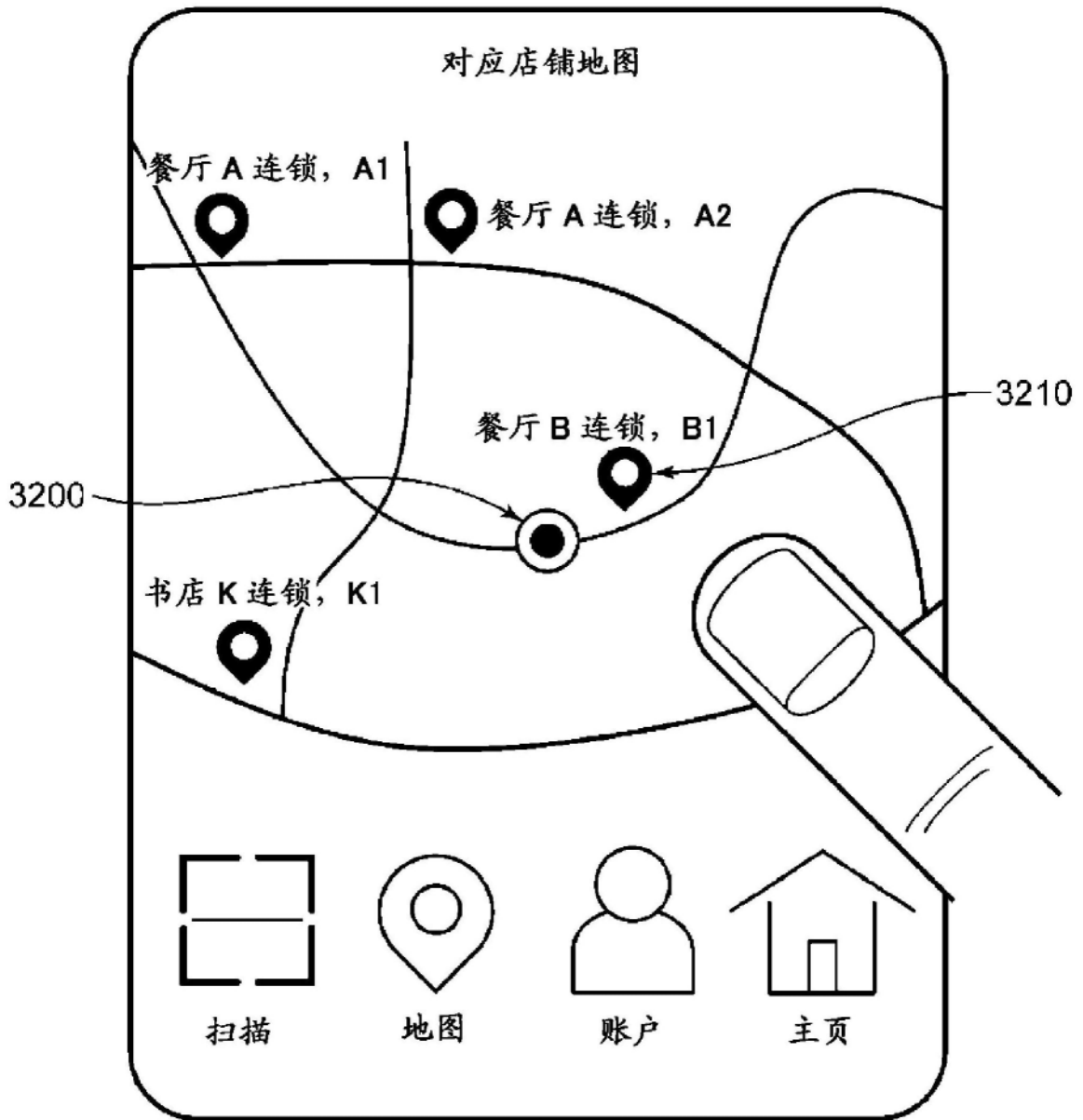


图6

G5

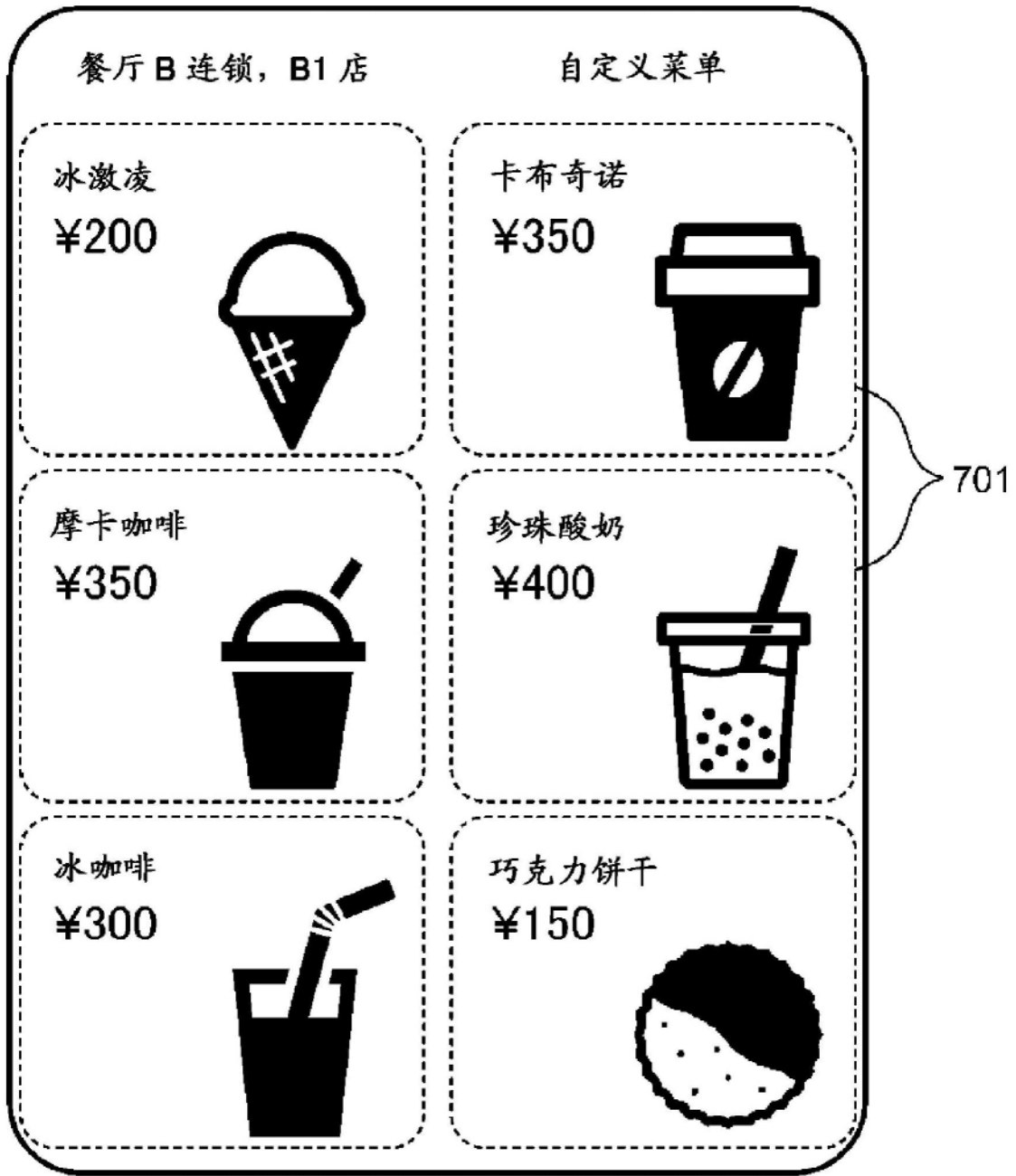


图7

G6

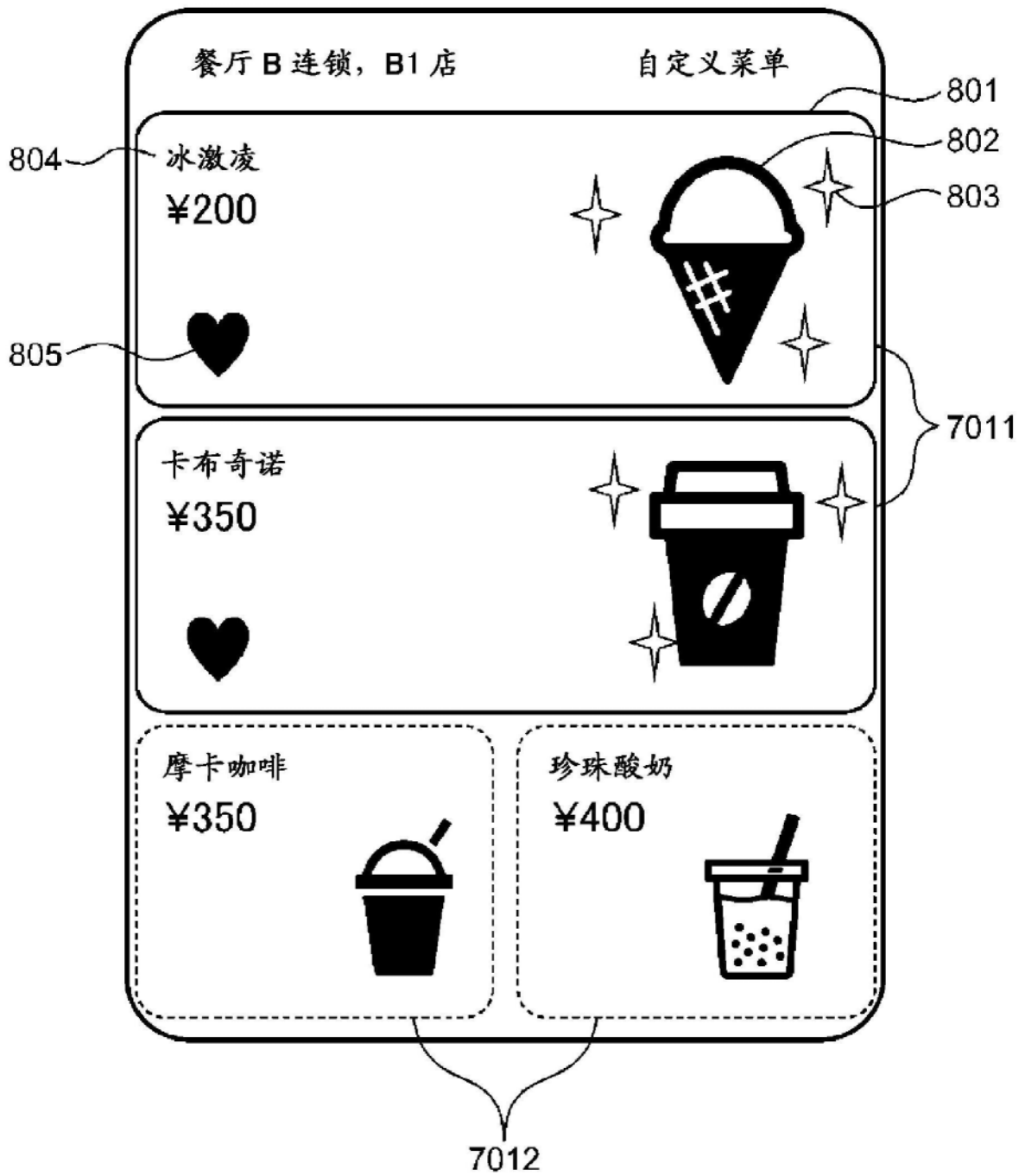


图8

G7

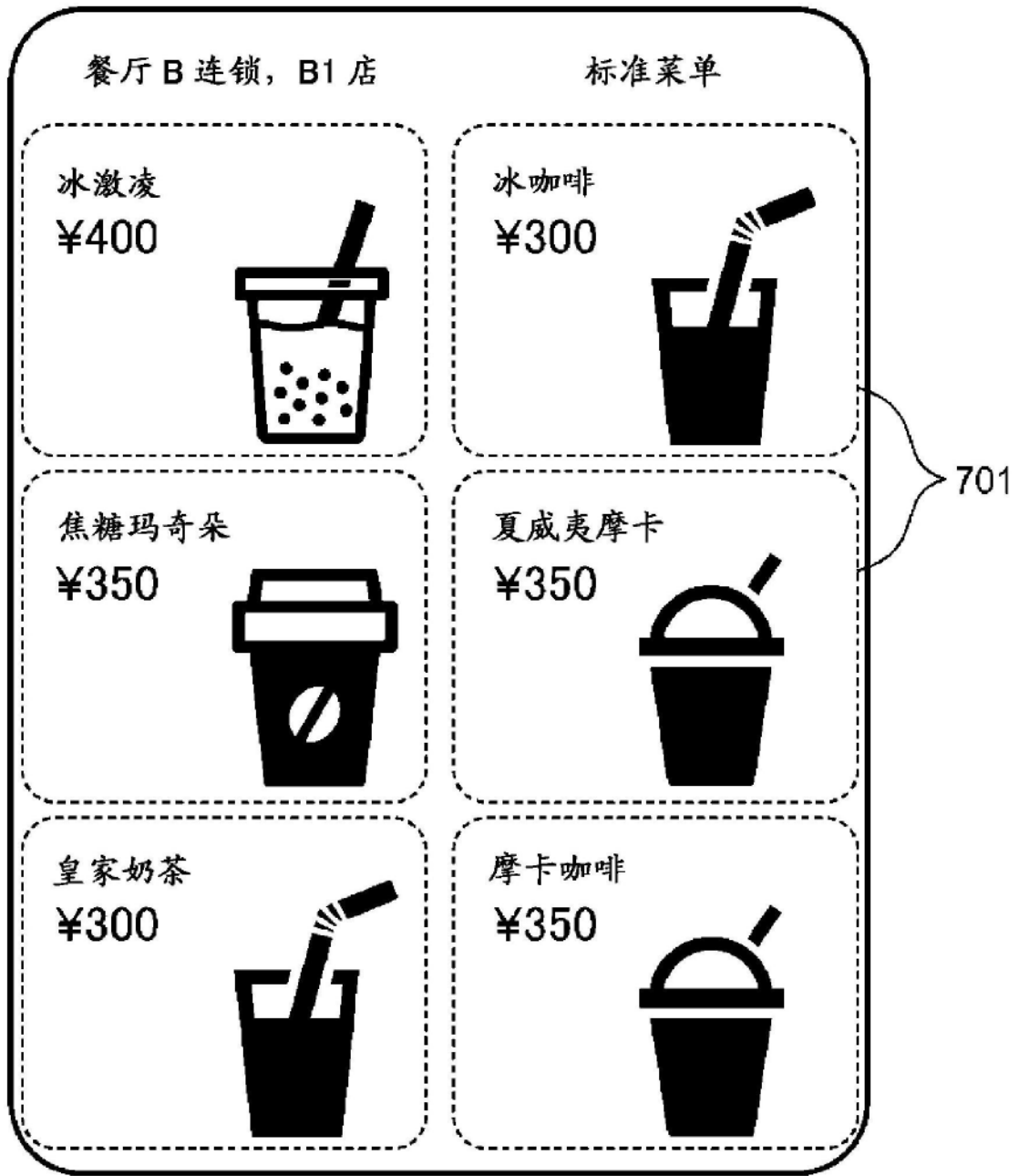


图9

G5

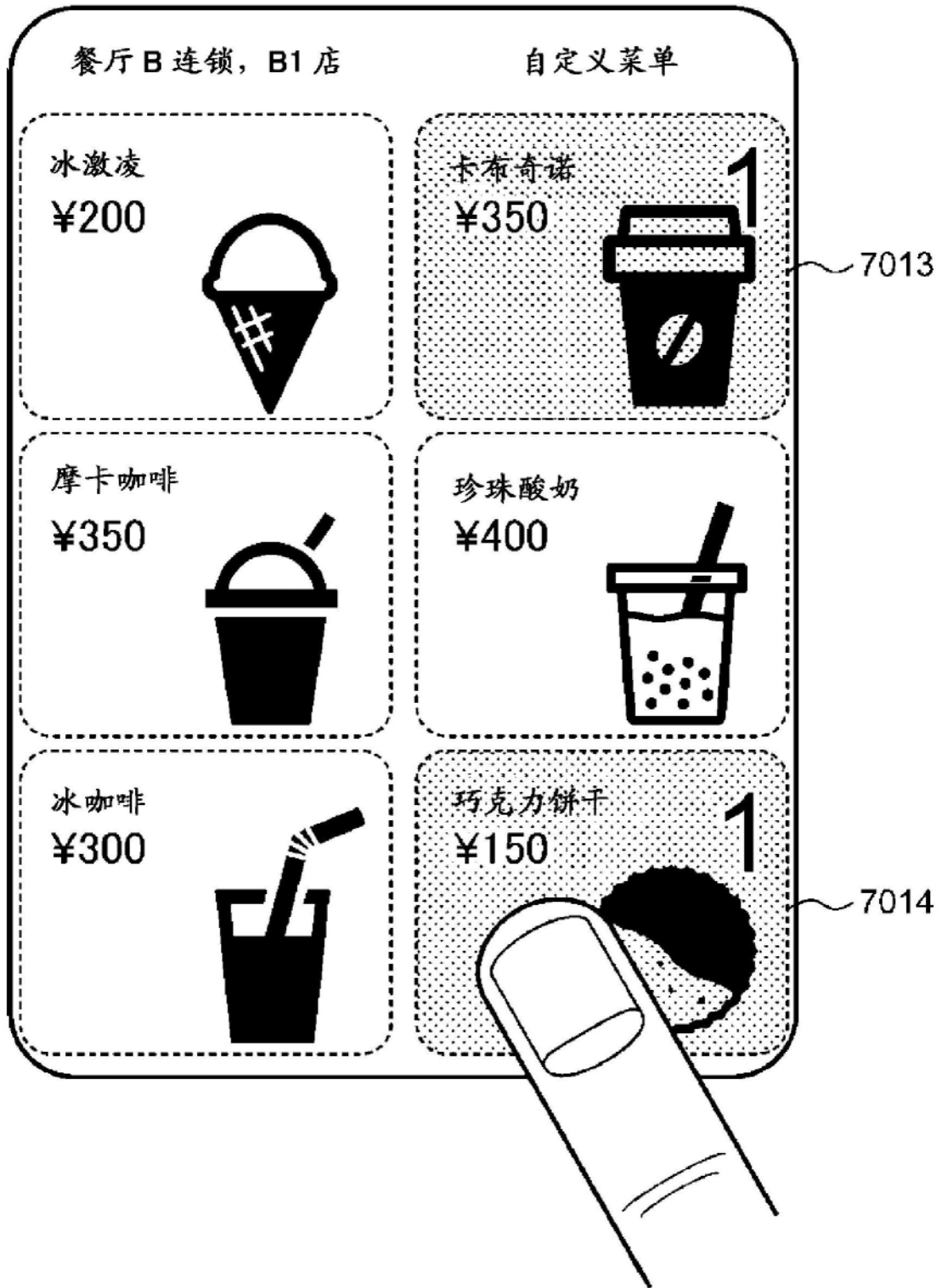


图10

G8

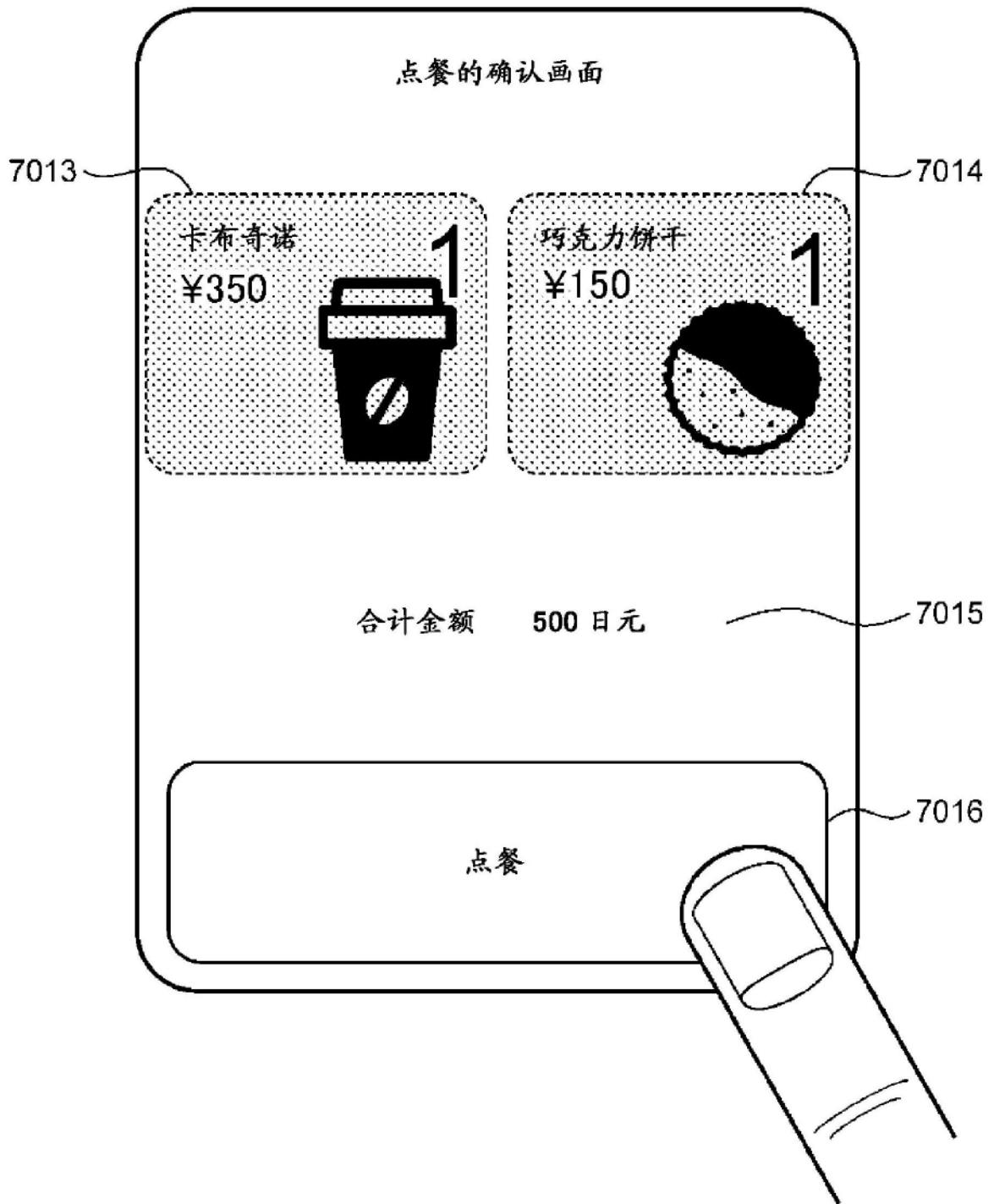


图11

D2

进行了点餐的日期 时间信息	店铺 ID	店铺名	进行了点餐的餐饮品名
2020-01-03T13:15:45.000Z	A1	餐厅 A 连锁门真店	卡布奇诺、冰激凌
2020-01-04T17:05:11.000Z	B1	餐厅 B 连锁守口店	培根蛋奶酪汉堡、乌龙茶
2020-01-04T22:27:06.000Z	C1	餐厅 C 连锁森小路店	白葡萄酒蚬肉意面、摩卡咖啡、冰激凌
2020-01-05T09:23:31.000Z	D1	餐厅 D 连锁鹤见绿地店	担担饺子套餐
2020-01-07T11:01:23.000Z	A2	餐厅 A 连锁京桥店	卡布奇诺
:	:	:	:

图12

D1

餐饮品名	价格	期间限定
混合咖啡	300	否
美式咖啡	300	否
法式咖啡	350	否
浓缩咖啡	300	否
卡布奇诺	350	否
摩卡咖啡	350	否
巧克力饼干	150	否
特别蒙布朗白拿铁咖啡	600	是
：	：	：

图13

餐饮品名	全部点餐次数	所指定的餐厅连锁中的点餐次数
混合咖啡	0	0
美式咖啡	0	0
法式咖啡	2	0
浓缩咖啡	0	0
卡布奇诺	29	0
摩卡咖啡	11	0
巧克力饼干	3	0
特别蒙布朗白拿铁咖啡	0	0
:	:	:

图14

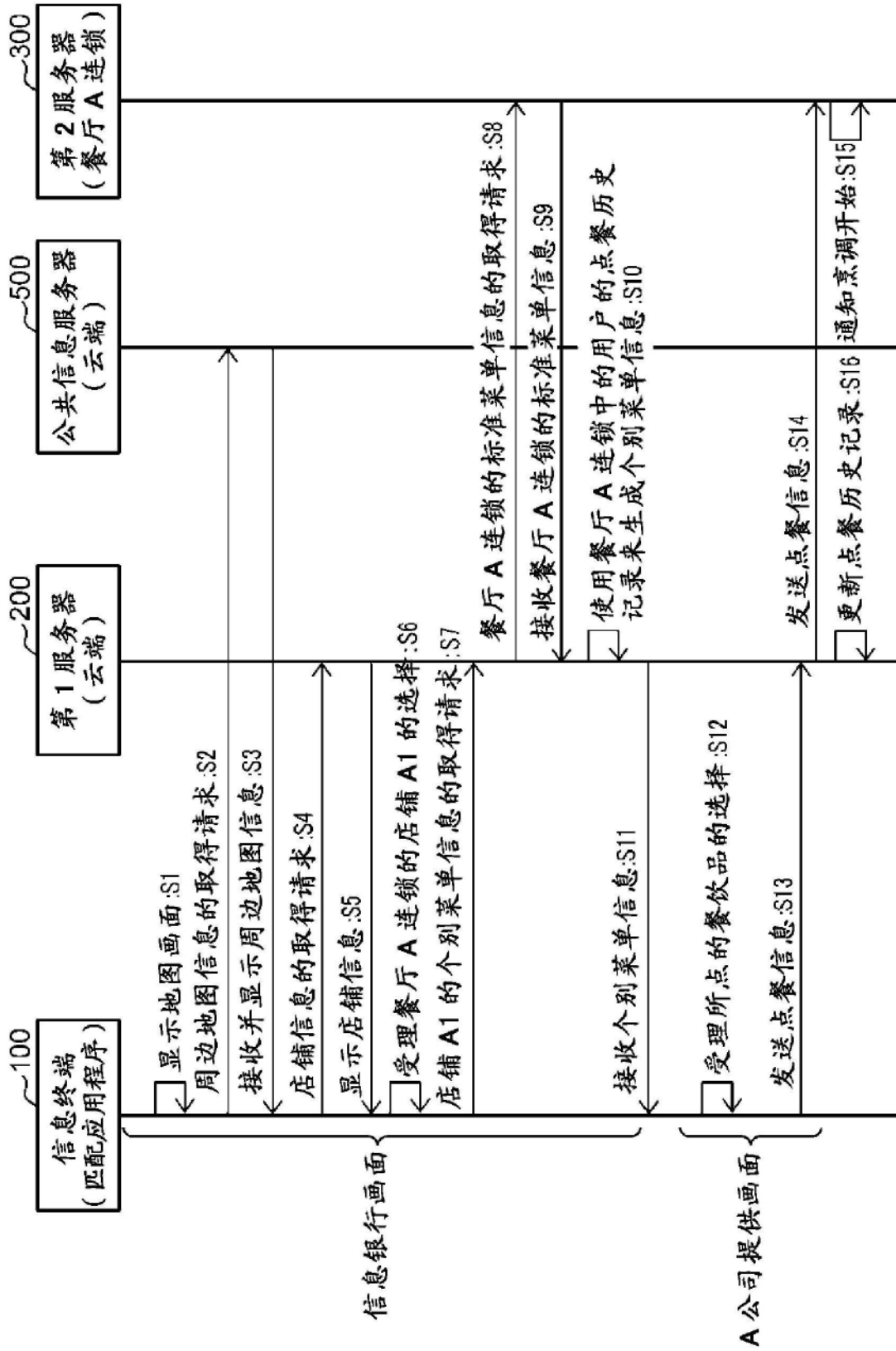


图15

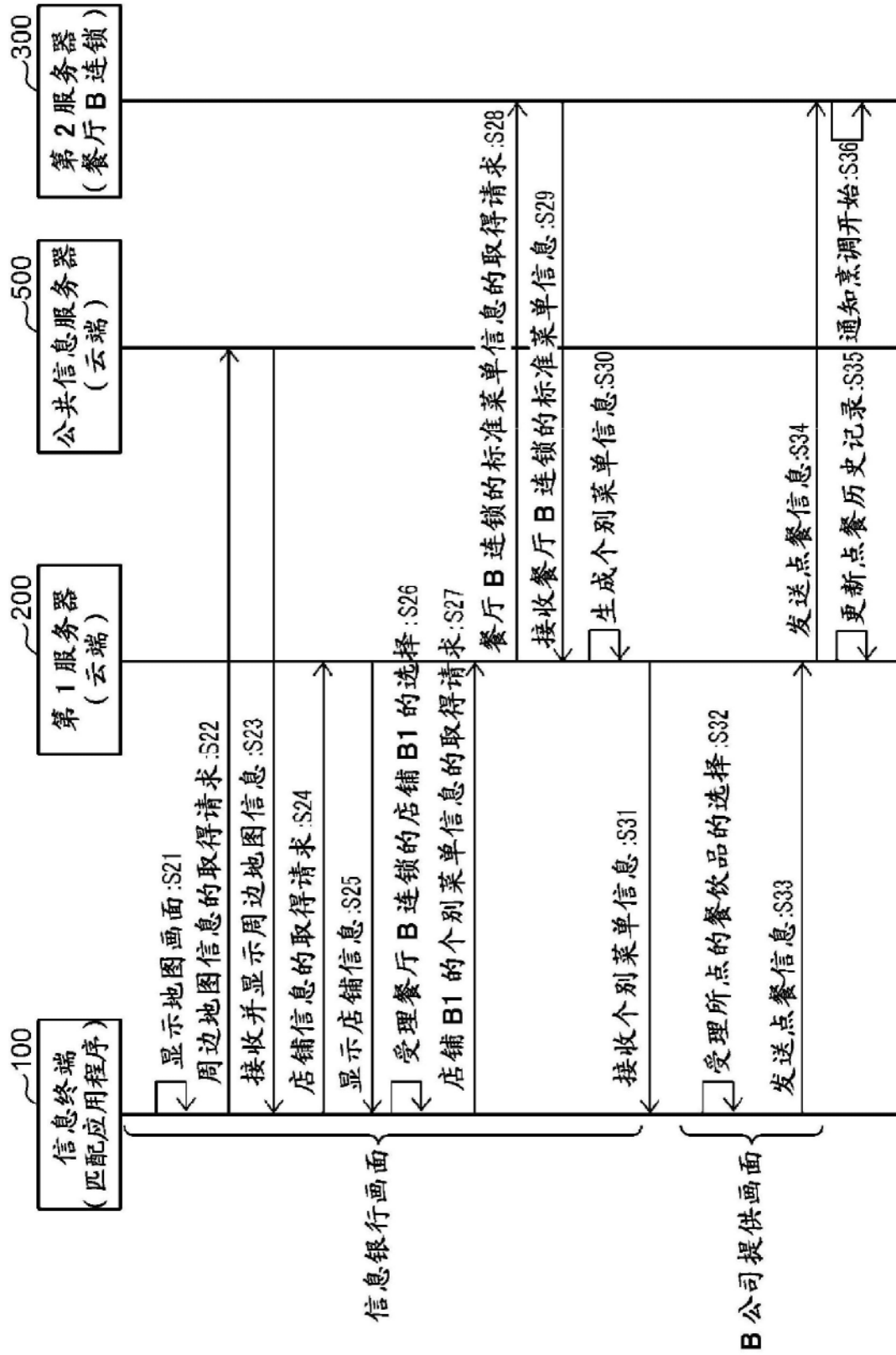


图16

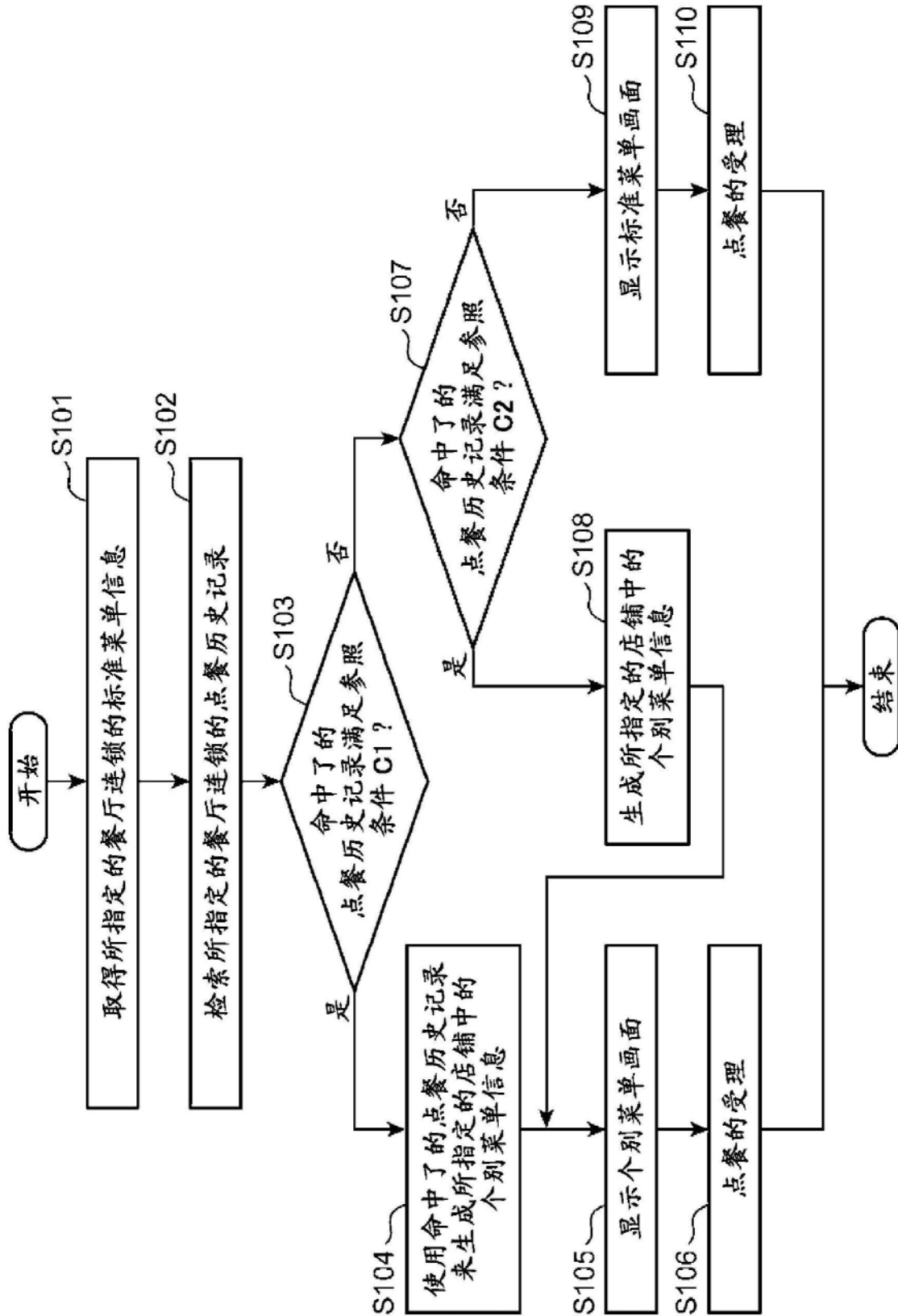


图17

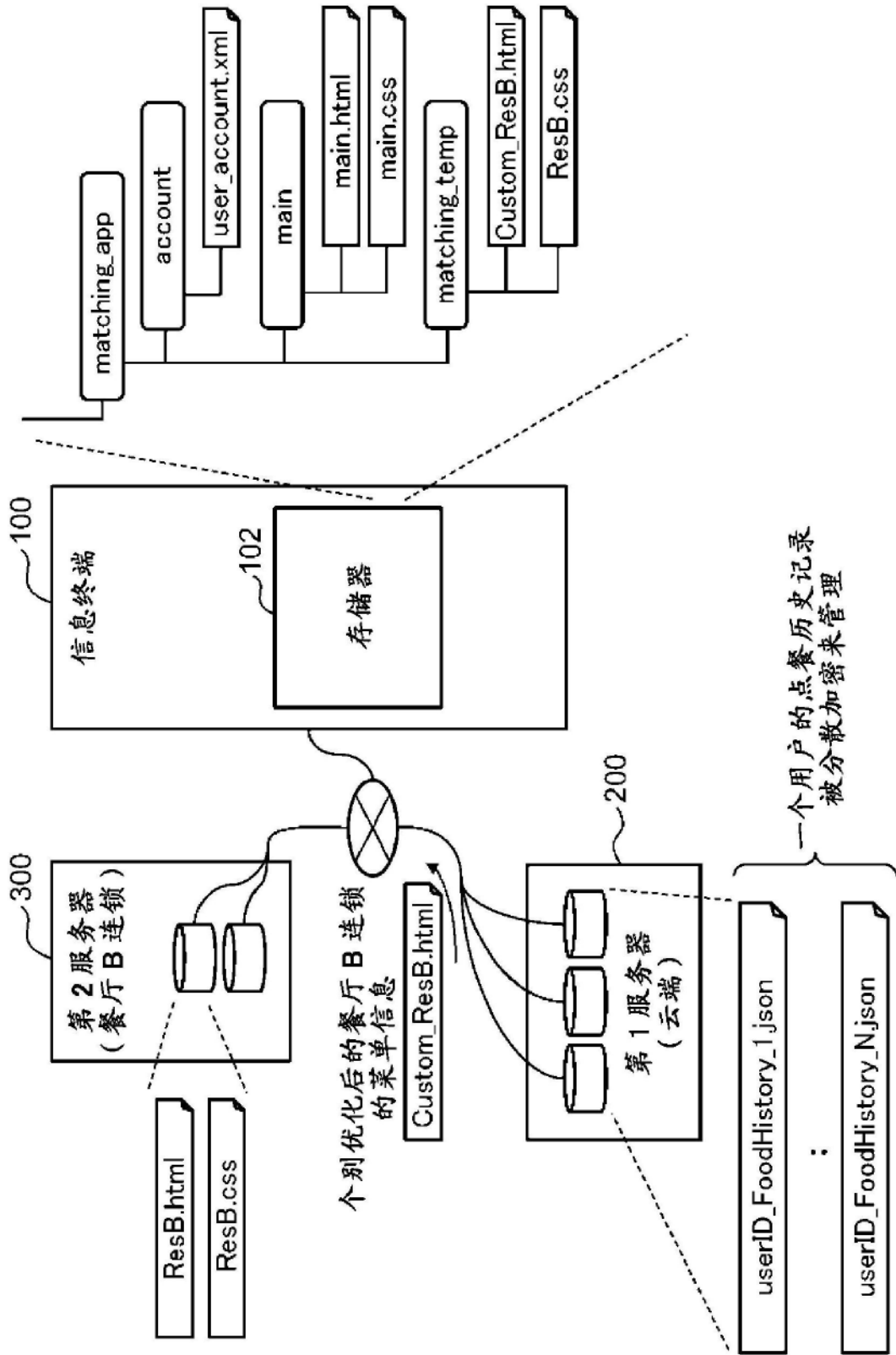


图18

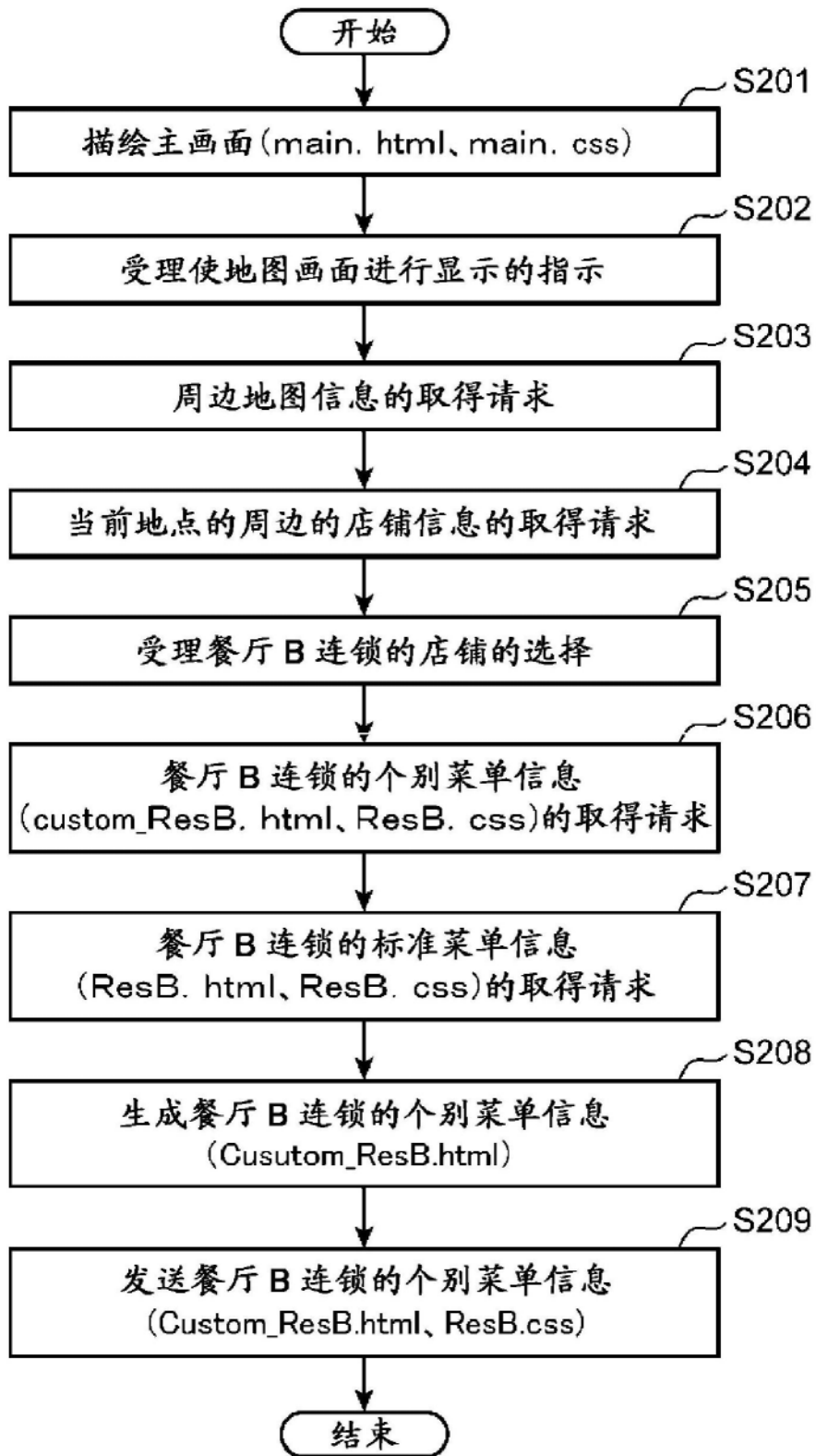


图19

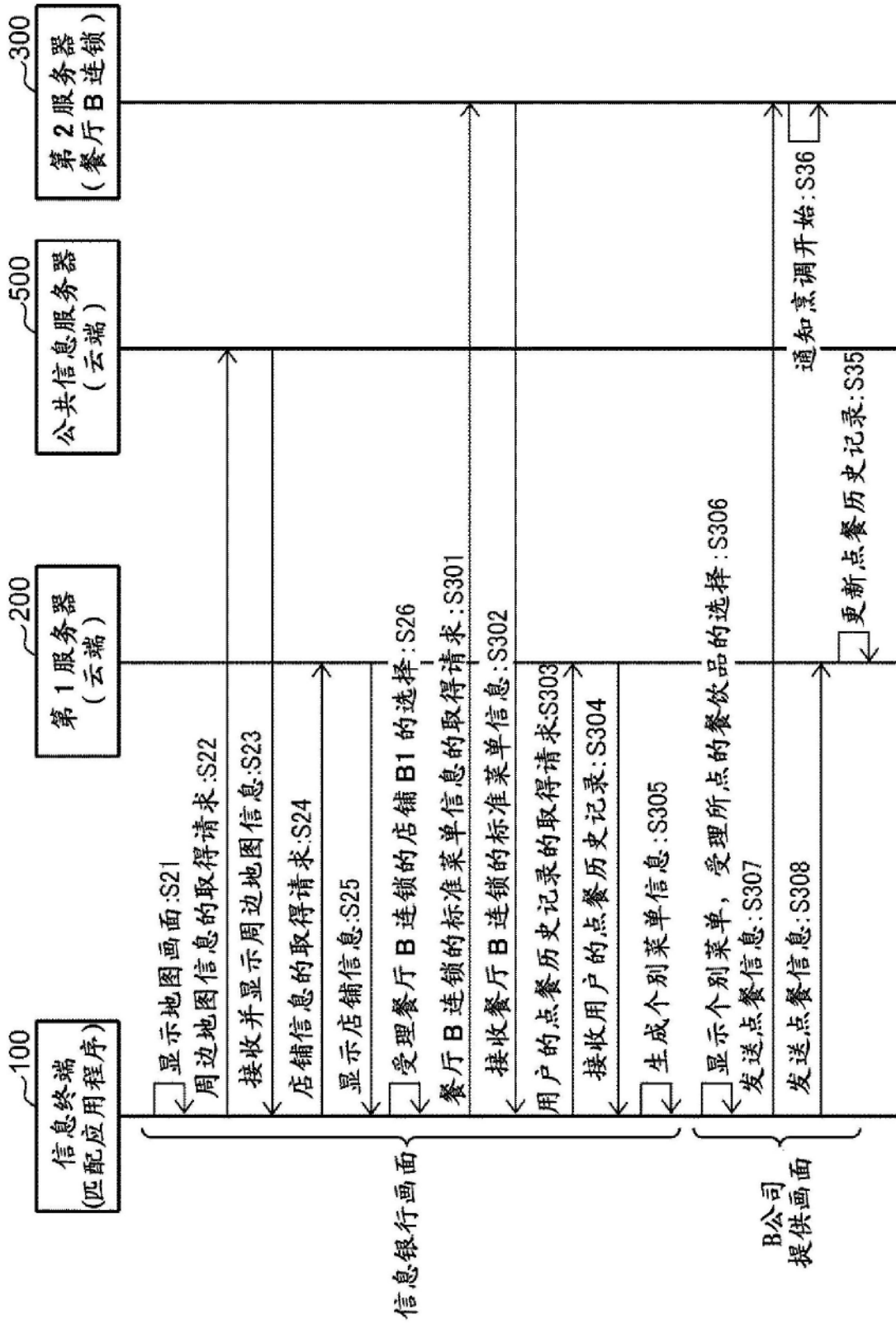


图20

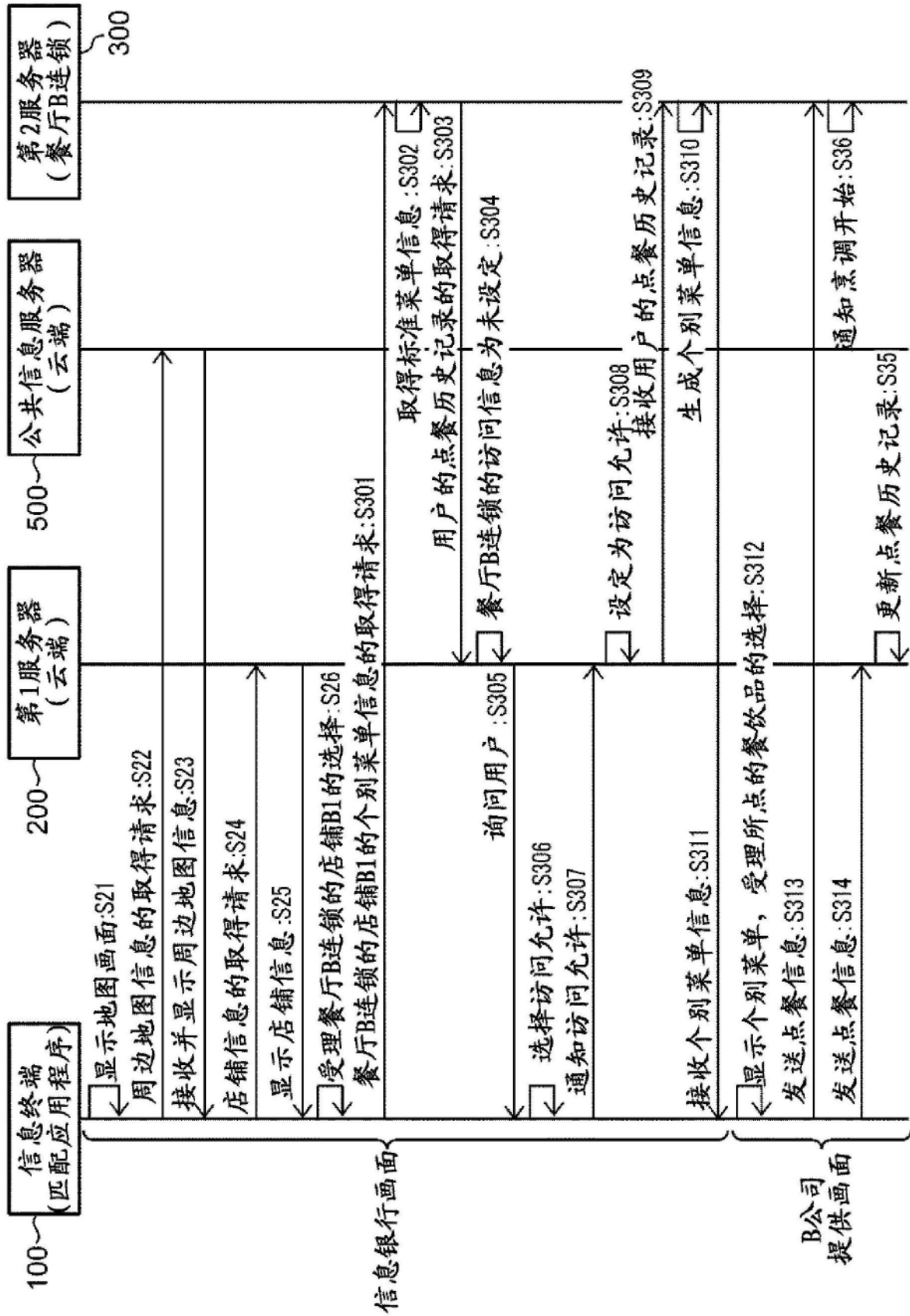


图21

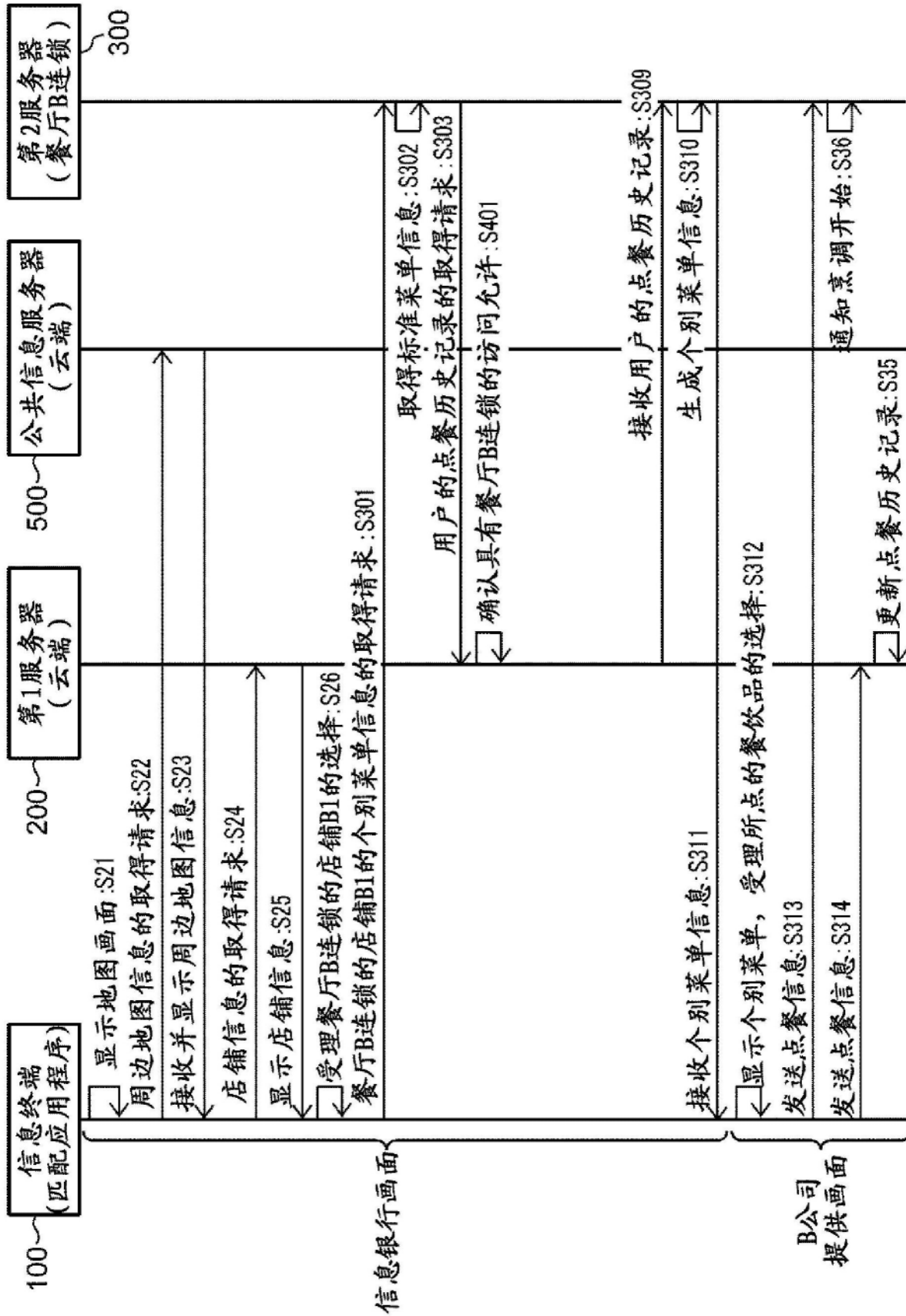


图22

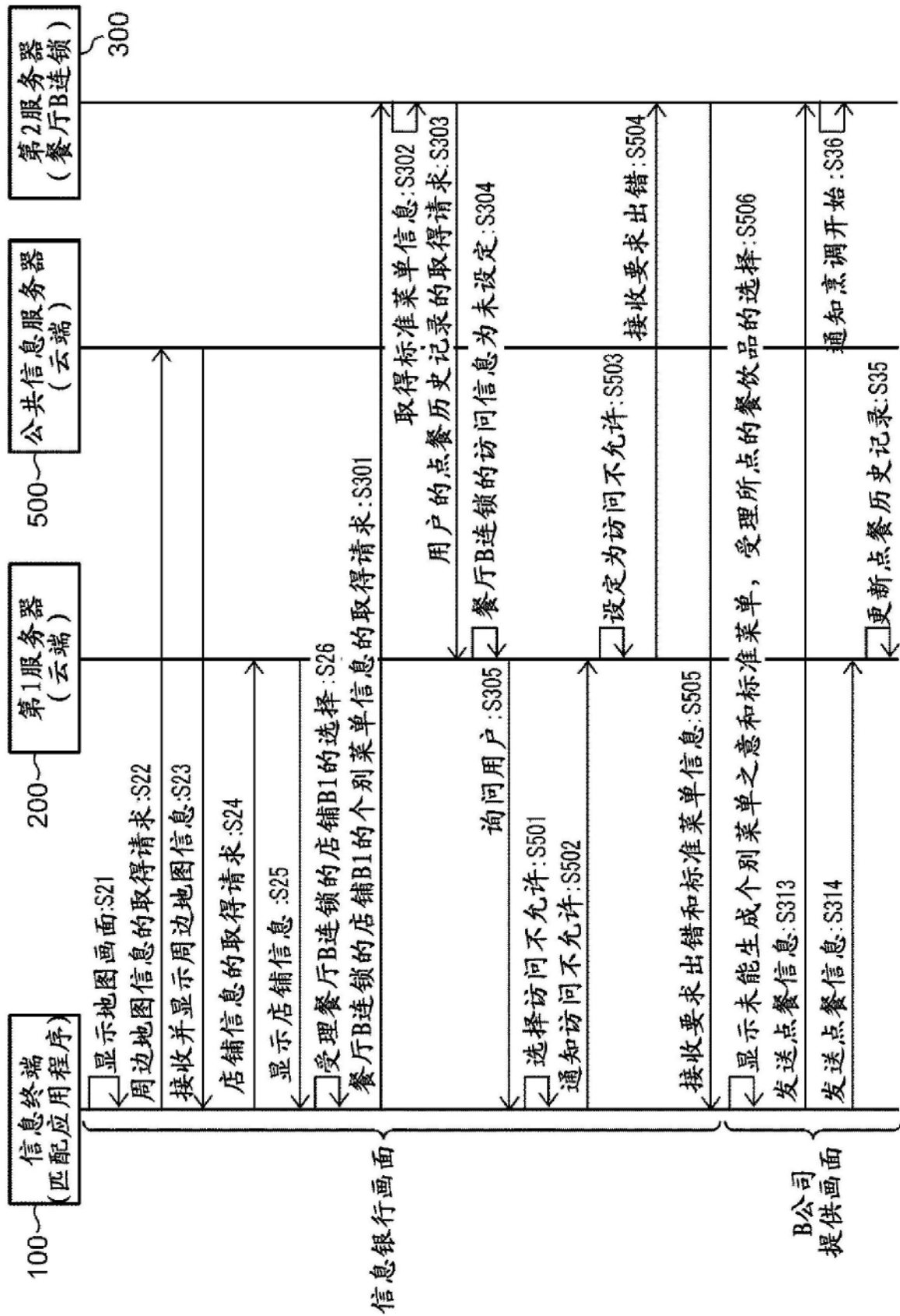


图23

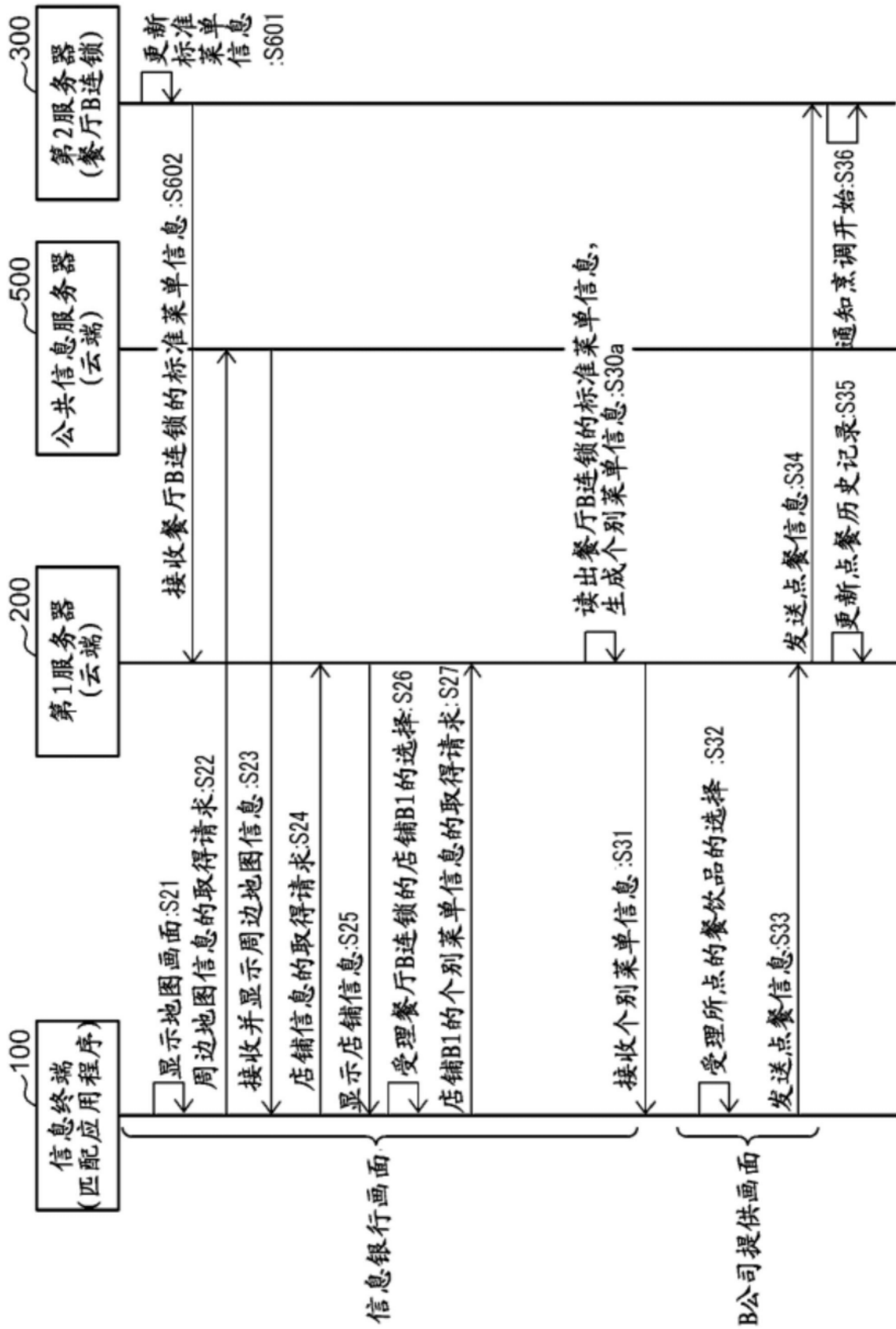


图24

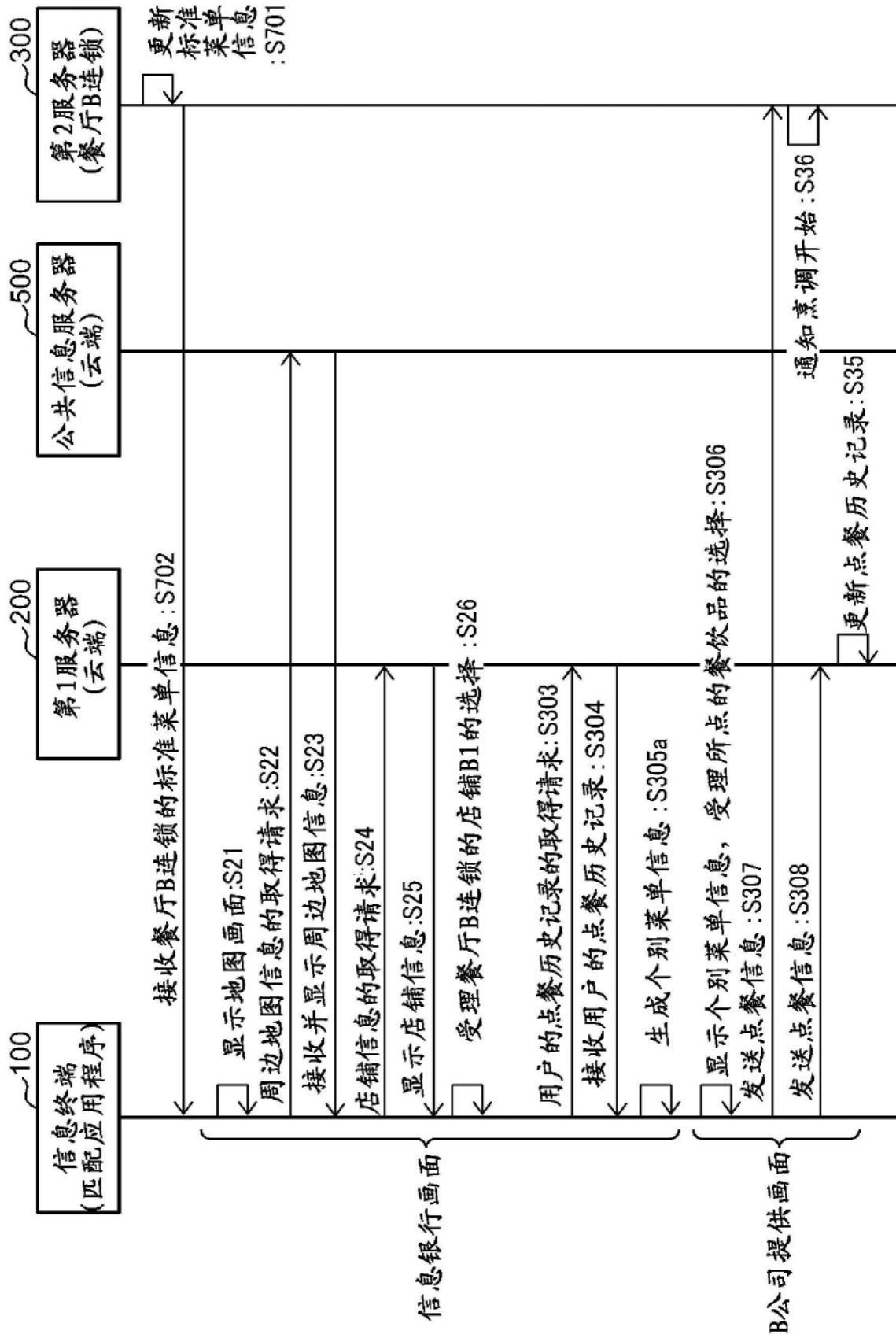


图25

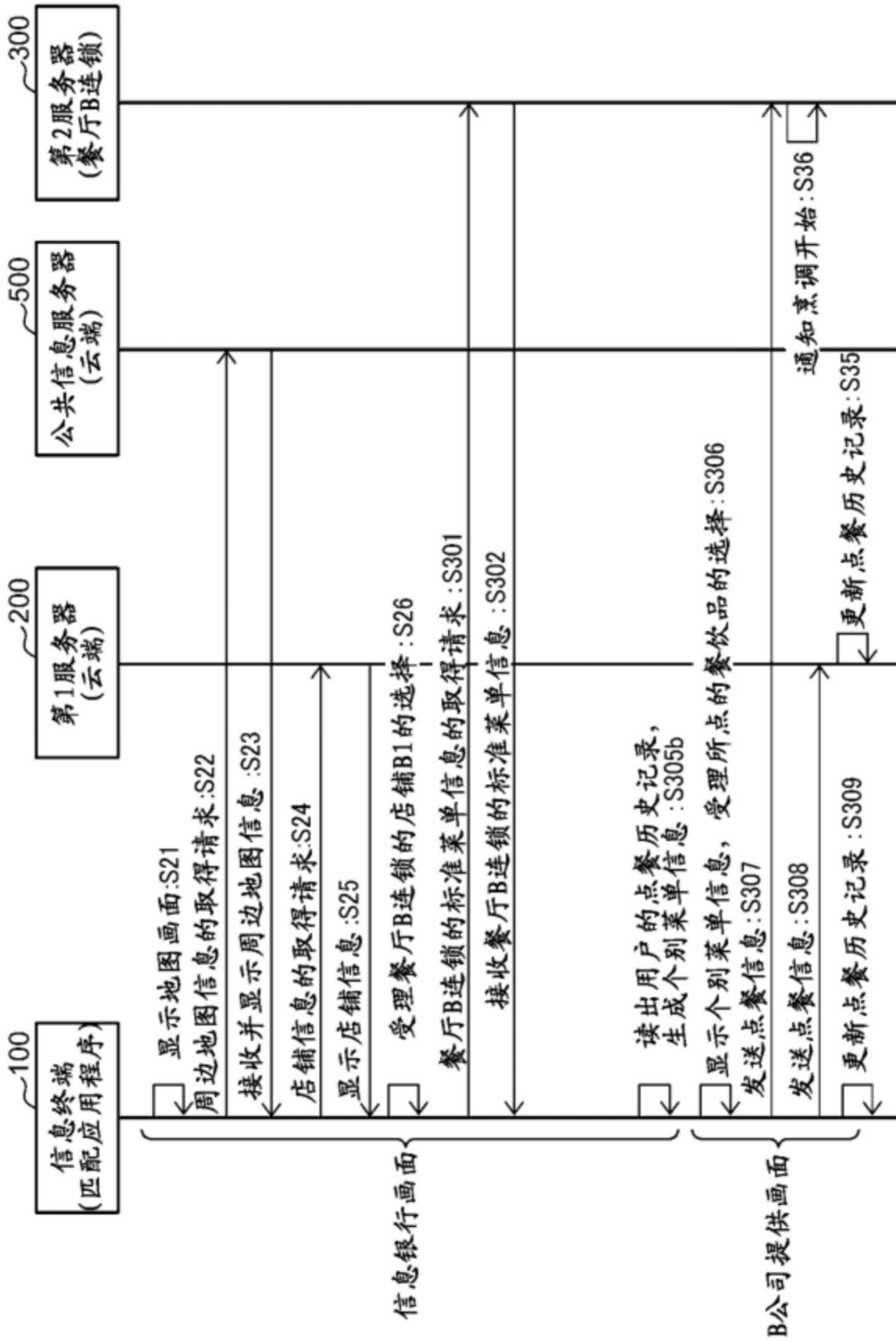


图26

G11



图27

G12

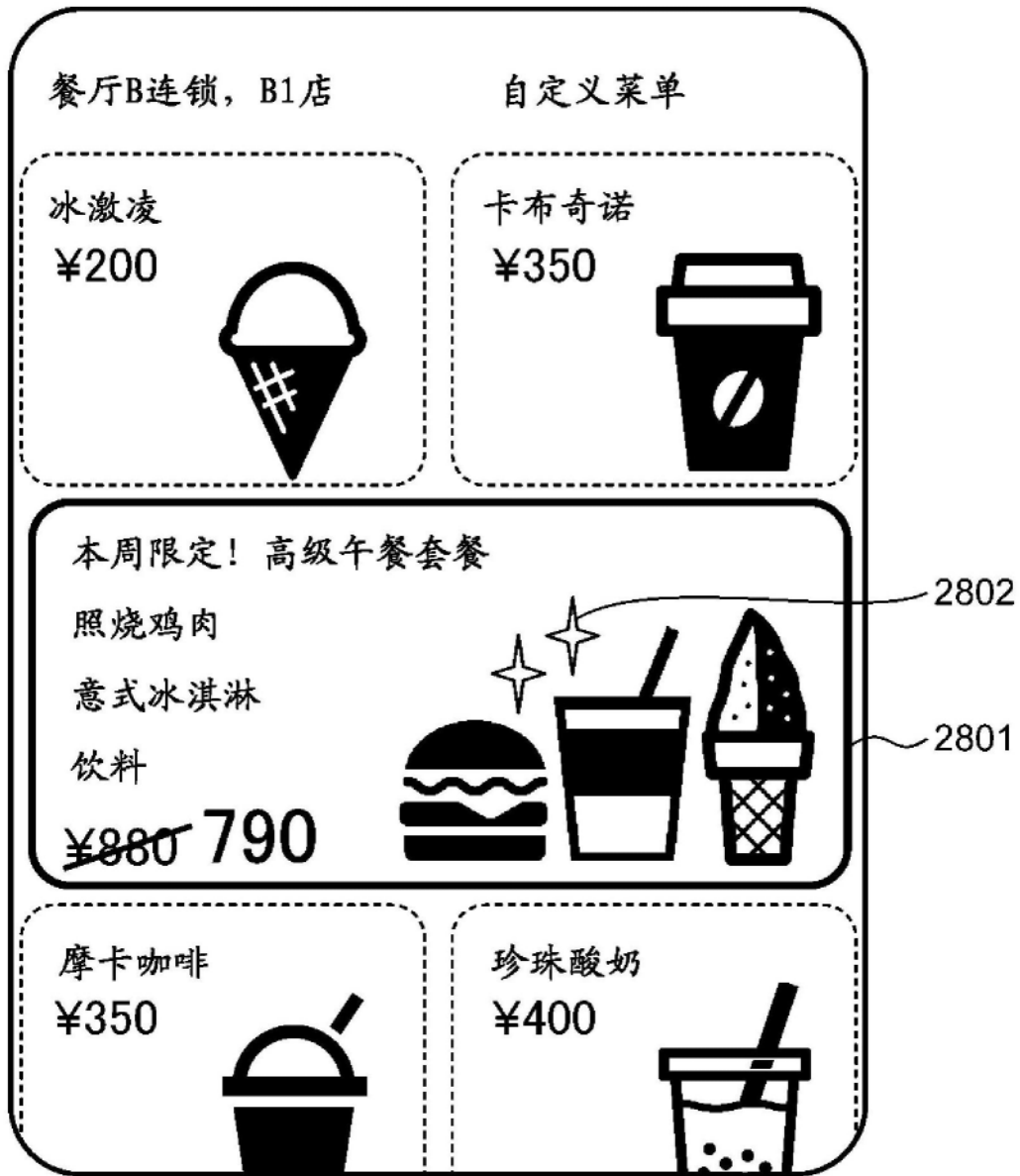


图28

G13

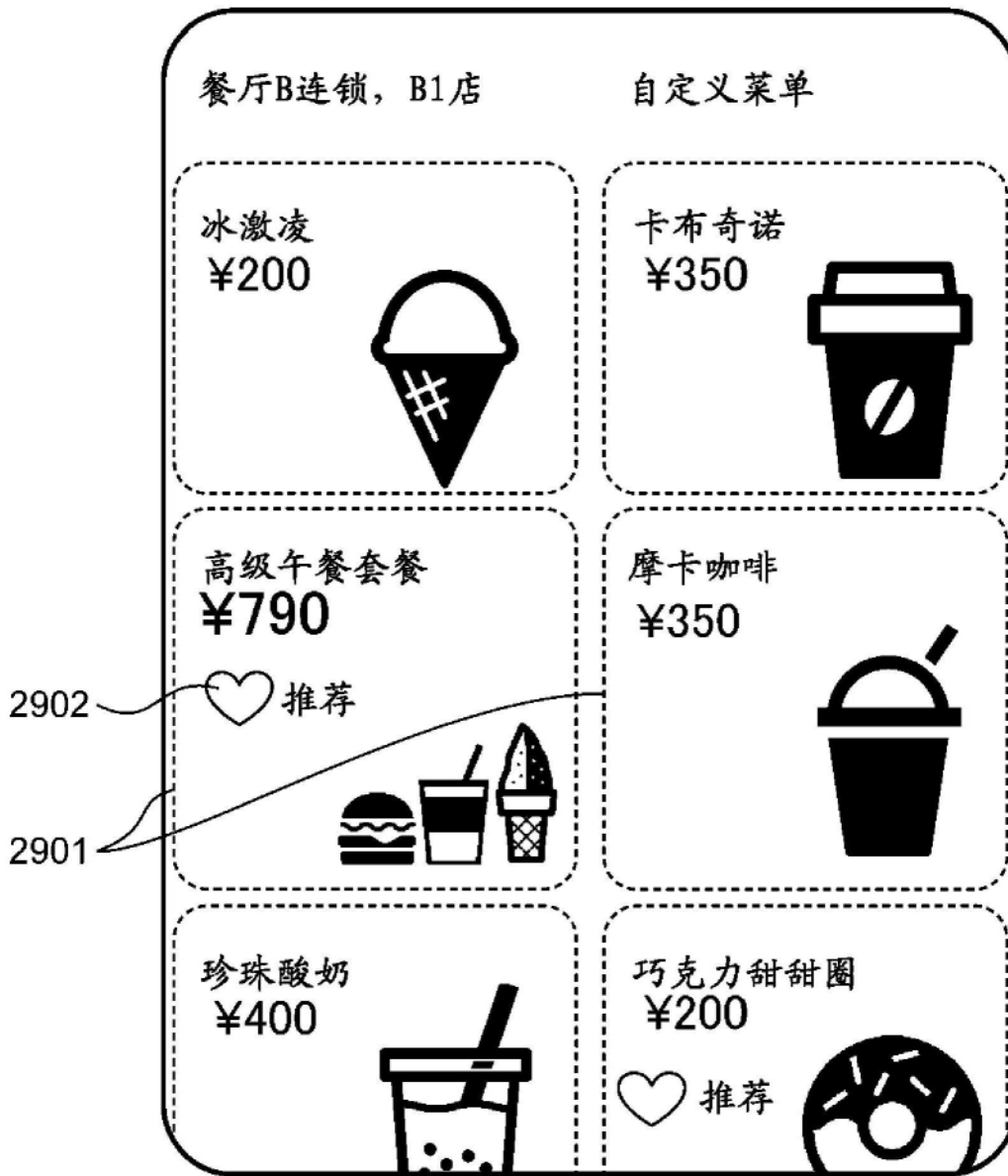


图29

G14



图30

G14



图31

G15

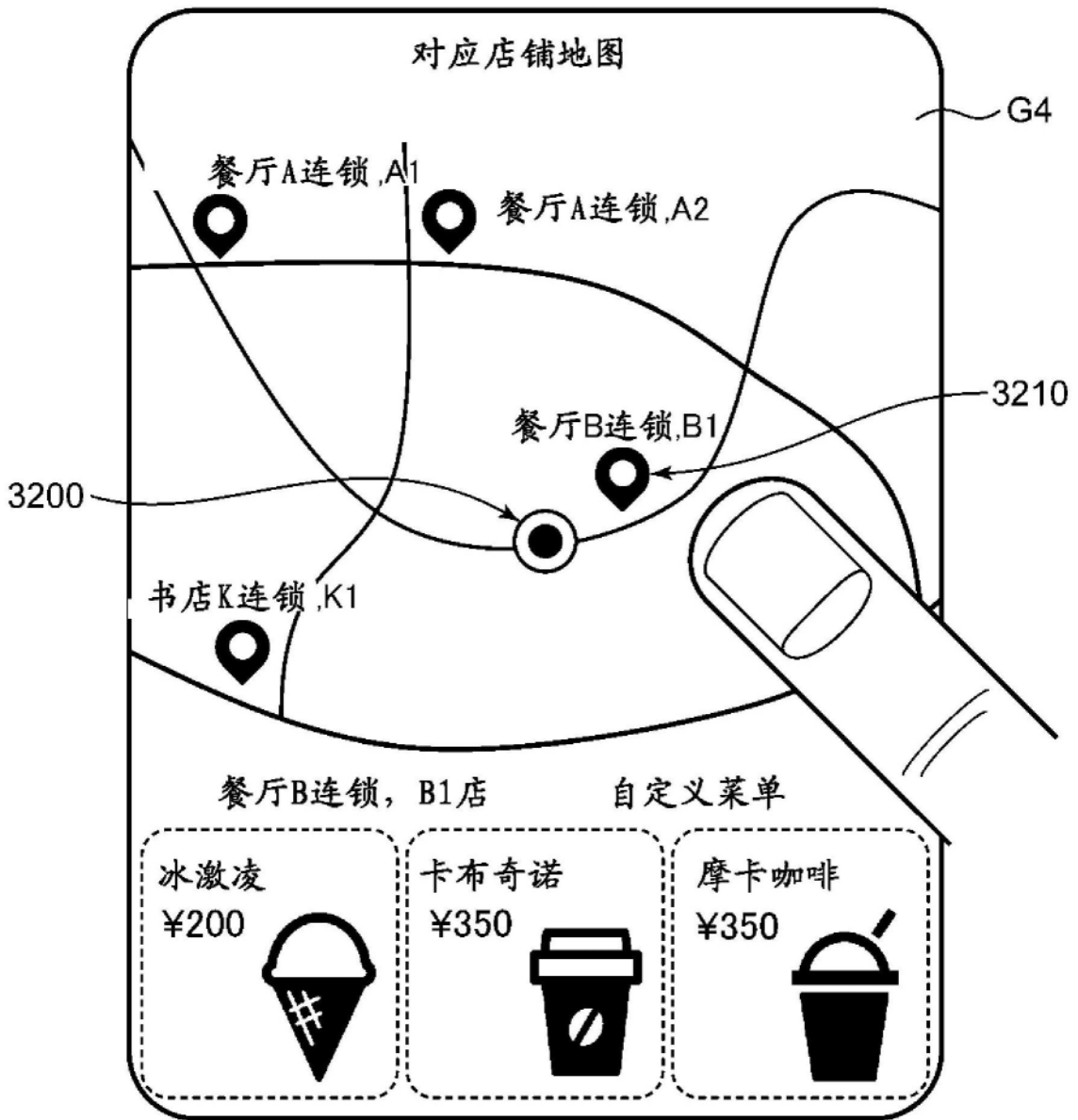


图32