



(12) BẢN MÔ TẢ SÁNG CHẾ THUỘC BẰNG ĐỘC QUYỀN SÁNG CHẾ

(19) Cộng hòa xã hội chủ nghĩa Việt Nam (VN)

(11)



1-0021916

CỤC SỞ HỮU TRÍ TUỆ

(51)⁷ G06Q 30/02

(13) B

(21) 1-2014-03214

(22) 07.03.2013

(86) PCT/CN2013/072276 07.03.2013

(87) WO2013/135150A1 19.09.2013

(30) 201210062523.1 12.03.2012 CN

(45) 25.10.2019 379

(43) 26.01.2015 322

(73) TENCENT TECHNOLOGY (SHENZHEN) COMPANY LIMITED (CN)

Room 403, East Block 2, SEG Park, Zhenxing Road, Futian District, Shenzhen city,
Guangdong 518044, PR China

(72) CHEN, Peixuan (CN)

(74) Công ty TNHH Sở hữu trí tuệ VIPATCO (VIPATCO CO., LTD.)

(54) PHƯƠNG PHÁP, THIẾT BỊ, HỆ THỐNG CUNG CẤP QUẢNG CÁO DỰA VÀO
VỊ TRÍ ĐỊA LÝ

(57) Sáng chế đề cập đến phương pháp, thiết bị, hệ thống và thiết bị lưu trữ máy tính dùng để cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý. Phương pháp bao gồm các bước: nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo; nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Như vậy, thông tin quảng cáo có thể được cung cấp cho người tiêu dùng theo vị trí địa lý của cơ sở kinh doanh và vị trí địa lý của người tiêu dùng.

101

Nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất
được mang trong yêu cầu phát quảng cáo

102

Nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Lĩnh vực kỹ thuật được đề cập

Sáng chế đề cập đến lĩnh vực kỹ thuật truyền thông và cụ thể hơn là đề cập đến phương pháp, thiết bị, hệ thống và thiết bị lưu trữ máy tính để cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý.

Tình trạng kỹ thuật của sáng chế

Quảng cáo là phương pháp phổ biến thông tin tuân theo quy tắc quan trọng trong cuộc sống xã hội và là cầu nối truyền tải thông tin giữa người tiêu dùng (bên nhận thông tin quảng cáo) và bên kinh doanh (bên phát thông tin quảng cáo).

Đối với người tiêu dùng, họ rất quan tâm đến thông tin quảng cáo, chẳng hạn như khuyến mại nhà hàng, giảm giá khi mua sắm, của các cơ sở kinh doanh tại các vị trí địa lý xung quanh vị trí họ ở. Với kỹ thuật thông thường, một lượng lớn thông tin được cung cấp cho người tiêu dùng, vị trí địa lý của một số cơ sở kinh doanh tương ứng với thông tin lại nằm quá xa vị trí hiện tại của người tiêu dùng. Như vậy người tiêu dùng có thể không đi quá xa chỗ họ ở để mua hàng. Do đó, một bộ phận người tiêu dùng không quan tâm đến quảng cáo tương ứng với một phần nhu cầu của họ. Vì vậy thông tin quảng cáo tương ứng với một số người tiêu dùng trở thành vô ích đối với họ. Ngược lại để lấy được các thông tin quảng cáo vô ích ấy từ trên mạng, thiết bị đầu cuối người dùng lại phải tiêu tốn nhiều dung lượng. Hơn nữa người tiêu dùng phải tìm kiếm thông tin quảng cáo của các cơ sở kinh doanh ở xung quanh vị trí địa lý họ ở, do đó làm cho người dùng cảm thấy chán nản.

Bản chất kỹ thuật của sáng chế

Phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý được sáng chế đề xuất theo một phương án của sáng chế, phương pháp này cung cấp thông tin cho người nhận thông tin quảng cáo ở xung quanh các nhà cung cấp thông tin quảng cáo công bố thông tin.

Phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo sáng chế này bao gồm các bước:

nhận, yêu cầu phát quảng cáo được truyền đến từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát thông tin quảng cáo;

nhận, yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền tới từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm trong một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tìm được cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Thiết bị cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý được đề xuất theo phương án của sáng chế, thiết bị này bao gồm môđun nhận, môđun lấy vị trí, môđun lưu trữ quảng cáo và môđun cung cấp quảng cáo.

Môđun nhận là để nhận yêu cầu phát quảng cáo và nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh.

Môđun lấy vị trí là để lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng.

Môđun lưu trữ quảng cáo là để sau khi môđun nhận nhận được yêu cầu phát quảng cáo và môđun lấy vị trí lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối thứ nhất truyền phát yêu cầu phát quảng cáo, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo.

Môđun cung cấp quảng cáo là để sau khi môđun nhận nhận được yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh và môđun lấy vị trí lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, và cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất thấy được cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Hệ thống cung cấp quảng cáo theo vị trí địa lý được đề xuất theo phương án của sáng chế, hệ thống này bao gồm thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và máy chủ.

Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất là để truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ.

Thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai là để truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh tới máy chủ.

Máy chủ là để nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo, nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tìm thấy được cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Thiết bị lưu trữ máy tính dùng để lưu các câu lệnh để máy tính thực thi phương pháp đề cập ở trên.

Có thể thấy từ giải pháp kỹ thuật nói trên được bộc lộ trong sáng chế, thông tin quảng cáo được kết hợp với vị trí địa lý của nhà cung cấp thông tin quảng cáo. Khi người nhận thông tin quảng cáo truy vấn thông tin quảng cáo xung quanh người nhận thông tin quảng cáo, thì thông tin quảng cáo của nhà cung cấp thông tin quảng cáo ở xung quanh người nhận thông tin quảng cáo được cung cấp cho người nhận thông tin quảng cáo theo vị trí địa lý của người nhận thông tin quảng cáo. Hơn nữa phương pháp này còn dễ dàng thực hiện được.

Mô tả văn tắt các hình vẽ

Hình 1 là lưu đồ minh họa phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế;

Hình 2 là sơ đồ minh họa cấu trúc thiết bị cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế;

Hình 3 là sơ đồ minh họa cấu trúc hệ thống cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế.

Mô tả chi tiết sáng chế

Để làm rõ hơn mục tiêu, giải pháp kỹ thuật và dấu hiệu khác biệt của sáng chế, sáng chế được mô tả chi tiết dưới đây cùng với các hình vẽ đi kèm và các phương án cụ thể.

Vùng tiêu thụ có liên quan chặt chẽ với vị trí địa lý mà người tiêu dùng đang ở. Nếu thông tin quảng cáo của cơ sở kinh doanh cung cấp cho người tiêu dùng dựa vào vị trí địa lý, thì có thể thỏa mãn được những đòi hỏi thực tế từ cả người tiêu dùng và cơ sở kinh doanh.

Hình 1 là lưu đồ minh họa phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế. Phương pháp này bao gồm các bước sau.

Ở khối 101, yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được nhận, thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được lấy và thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất có mang trong yêu cầu phát quảng cáo được lưu trữ lại, trong đó thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất là bên phát thông tin quảng cáo.

Ở khối 102, yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị người dùng đầu cuối thứ hai được nhận, thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai được lấy, một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai được tìm kiếm theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, và thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tìm được, được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, trong đó thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai là bên nhận thông tin quảng cáo.

Trong ứng dụng thực tế, có một vài cách để lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng. Ví dụ như khi thiết bị đầu cuối người dùng là thiết bị đầu cuối di động, thì thông tin vị trí quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng này được lấy thông qua hệ thống định vị để xác định vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng như Hệ thống định vị toàn cầu (GPS), hệ thống định vị Bắc Đẩu. Ở ví dụ khác, thông tin vị trí quảng cáo tương ứng với từng địa chỉ IP được lưu trữ trước đó. Khi thiết bị đầu cuối người dùng là thiết bị đầu cuối cố định, thì thông tin vị trí địa lý có thể được lấy theo địa chỉ IP của thiết bị đầu cuối người dùng.

Trong phương án được bộc lộ ở Hình 1, sau khi nền tảng mạng xã hội được kết nối vào, thiết bị đầu cuối người dùng có thể là bên yêu cầu phát thông tin quảng cáo để phát thông tin quảng cáo, chẳng hạn như thông tin khuyến mại, thông tin giảm giá, để thu hút người tiêu dùng. Hơn nữa, thiết bị đầu cuối người dùng cũng có thể là bên nhận thông tin quảng cáo để tìm kiếm thông tin quảng cáo xung quanh.

Khi thiết bị đầu cuối người dùng là để phát thông tin quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội như là bên phát thông tin quảng cáo, thì thiết bị đầu cuối người dùng có thể truyền phát yêu cầu phát thông tin quảng cáo có mang thông tin quảng cáo, trong đó thiết bị đầu cuối người dùng có thể là thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất. Trong phương án này, người dùng đăng nhập vào nền tảng mạng xã hội bằng thiết bị đầu cuối người dùng, điền thông tin quảng cáo trên trang web phát thông tin quảng cáo được cung cấp bởi nền tảng mạng xã hội, và gửi đi thông tin quảng cáo. Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất thêm thông tin quảng cáo được điền vào yêu cầu phát quảng cáo bởi người dùng và truyền phát yêu cầu phát thông tin quảng cáo, truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ để cung cấp dịch vụ quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội. Khi nhận được yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát bởi thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, máy chủ lưu trữ thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo. Hơn nữa, thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất có thể được lấy và được lưu trữ, để cung cấp thông tin quảng cáo tới các thiết bị đầu cuối người dùng trên nền tảng mạng xã hội dựa vào vị trí địa lý.

Khi thiết bị đầu cuối là để tìm kiếm thông tin quảng cáo xung quanh như là người nhận thông tin quảng cáo, thì thiết bị đầu cuối người dùng truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh, trong đó thiết bị đầu cuối người dùng là thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Trong phương án này, người dùng đăng nhập vào nền tảng mạng xã hội, nhập vào từ tìm kiếm quảng cáo trong trang web tìm kiếm quảng cáo được cung cấp bởi nền tảng mạng xã hội và gửi đi từ tìm kiếm quảng cáo. Thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai thêm từ tìm kiếm quảng cáo được nhập vào bởi người dùng vào yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh, truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh tới máy chủ để cung cấp dịch vụ quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội. Sau khi nhận được yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, máy chủ lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, có thể xác

định một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai thông qua so sánh tương ứng thông tin vị trí địa lý của các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được lưu trữ với thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai đã được lưu trữ.

Phương pháp mà một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai được tìm kiếm theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng tìm thấy được được truyền phát tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai bao gồm: xác định tương ứng xem liệu các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất có ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai không, truyền phát thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai khi có một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Xác định xem liệu có một thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai không có thể được dựa vào khoảng cách giữa thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Trong phương án này, nếu vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở trong vùng mà trung tâm của vùng này là vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và bán kính của nó là một giá trị khoảng cách cho trước, thì thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được xác định là thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Ở một phương án khác, nếu thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai thuộc cùng một vùng, chẳng hạn như cùng thành phố, thì thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được xác định là thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Trong phương án thể hiện ở Hình 1, khi thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất truyền phát yêu cầu phát quảng cáo, thì phương thức cung cấp quảng cáo có thể được tạo cấu hình. Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất thêm phương thức cung cấp quảng cáo được tạo cấu hình vào yêu cầu phát quảng cáo. Khi thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo được lưu trữ, thì phương thức cung

cấp quảng cáo cũng có thể được lưu trữ. Phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp theo vị trí cố định và phương thức cung cấp theo vị trí di động

Phương thức cung cấp quảng cáo theo vị trí cố định có thể cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai ở trong vùng cố định. Vùng cố định có liên quan đến thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất lấy được khi nhận được yêu cầu phát quảng cáo. Trong phương án này, vùng cố định có thể là vùng mà trung tâm của nó là vị trí địa lý tương ứng với thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất khi yêu cầu phát quảng cáo nhận được và bán kính của nó là giá trị cho trước. Ở phương án khác, vùng cố định cũng có thể là vùng mà có thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất. Vùng mà có thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được lấy khi nhận được yêu cầu phát quảng cáo. Như vậy, vùng cố định có thể không bị thay đổi theo vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất. Trong phương án này, thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ ở địa chỉ A. Nếu phương thức cung cấp quảng cáo có mang trong yêu cầu là phương thức cung cấp theo vị trí cố định, thì thông tin quảng cáo được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai quanh địa chỉ A. Nếu vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai không ở xung quanh địa chỉ A, thì thông tin quảng cáo có thể không được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Hơn nữa, khi vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai thay đổi sang địa chỉ B, thì thông tin quảng cáo mang trong yêu cầu được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai có vị trí ở xung quanh địa chỉ A và truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh, nhưng không được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai mà thiết bị này định vị xung quanh địa chỉ B và truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh. Máy chủ có thể là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội.

Phương thức cung cấp theo vị trí di động cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai trong vùng, thiết bị này thay đổi theo vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất truyền phát yêu cầu phát quảng cáo có mang thông tin quảng cáo. Ví dụ, thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ ở địa chỉ A. Phương thức cung cấp quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo là phương thức cung cấp theo vị trí di động. Khi thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất di chuyển đến địa chỉ B,

thì thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu có thể được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thiết bị này định vị ở xung quanh địa chỉ B và truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh, và có thể không được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thiết bị này định vị xung quanh địa chỉ A và truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh. Máy chủ có thể là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội. Hơn nữa, khi phương thức cung cấp quảng cáo là phương thức cung cấp theo vị trí di động, thì thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được thay đổi nếu vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất thay đổi.

Bây giờ mô tả phương án thể hiện ở Hình 1, thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất đã truyền phát yêu cầu phát quảng cáo có mang thông tin quảng cáo và phương thức cung cấp quảng cáo, phương thức cung cấp quảng cáo của thông tin quảng cáo là phương thức cung cấp theo vị trí di động. Nếu thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất mới nhận được là khác so với thông tin vị trí địa lý được lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, thì thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được thay đổi bằng thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất mới nhận được. Ví dụ, thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất S truyền phát yêu cầu phát quảng cáo có mang phương thức cung cấp theo vị trí di động là phương thức cung cấp quảng cáo tại địa chỉ A. Sau đó, thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất S đăng nhập vào nền tảng mạng xã hội theo thông tin vị trí địa lý tại địa chỉ B, thì máy chủ cung cấp dịch vụ quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội có thể thay đổi địa chỉ A đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất S thành địa chỉ B. Như vậy, thông tin quảng cáo của thiết bị người dùng thứ nhất S có thể được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai ở xung quanh địa chỉ B. Máy chủ có thể là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội.

Trong phương án này, hoạt động tìm kiếm của các thiết bị đầu cuối người dùng và các điều kiện tìm kiếm có liên quan đến thông tin quảng cáo có thể được ghi lại hoặc được thêm vào nhật ký. Ví dụ, số lần mà thông tin quảng cáo được tìm thấy được cộng thêm vào. Khi yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát bởi thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất nhận được, thì một tham số về số lần tìm thấy thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo được thiết lập bằng "0". Khi thông tin quảng cáo của thiết

bị đầu cuối người dùng thứ nhất được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thì số lần tìm thấy thông tin quảng cáo được tăng lên.

Sau khi thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thì thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai có thể bình luận thông tin quảng cáo bằng cách truyền phát yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo. Trong một phương án, thông tin bình luận quảng cáo có thể về chất lượng hàng hóa. Trong phương án khác, nếu thông tin giá cả hàng hóa hoặc thông tin giảm giá có liên quan đến thông tin quảng cáo, thì điều kiện thực tế về giá cả hàng hóa hoặc giảm giá được bình luận. Thông tin bình luận quảng cáo được bổ sung vào yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo, và có thể được truyền phát tới máy chủ. Ngoài ra, thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai có thể yêu cầu lấy thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo từ các thiết bị đầu cuối người dùng khác thông qua việc truyền phát yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo có mang thông tin quảng cáo. Máy chủ có thể là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội.

Khi nhận được yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thì máy chủ có thể lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo. Khi nhận được yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo được truyền phát tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai. Như vậy, thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai có thể biết được chất lượng hàng hóa tương ứng với thông tin quảng cáo hoặc tính xác thực của thông tin quảng cáo.

Trong phương án nói trên, phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý đã được mô tả một cách chi tiết. Thiết bị cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý cũng được đề xuất theo một phương án của sáng chế.

Hình 2 là sơ đồ minh họa cấu trúc thiết bị cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế. Thiết bị này bao gồm môđun lấy vị trí 201, môđun nhận 202, môđun lưu trữ quảng cáo 203, môđun cung cấp quảng cáo 204.

Môđun lấy vị trí 201 được tạo cấu hình để lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng.

Môđun nhận 202 được tạo cấu hình để nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng như là bên phát thông tin, và nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát cho thiết bị đầu cuối người dùng như là bên nhận thông tin.

Môđun lưu trữ quảng cáo 203 được tạo cấu hình để sau khi môđun nhận 202 nhận được yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và môđun lấy vị trí 201 lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo.

Môđun cung cấp quảng cáo 204 được tạo cấu hình để sau khi môđun nhận 202 nhận được yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và môđun lấy vị trí 201 lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tìm thấy được cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Yêu cầu phát quảng cáo còn mang theo phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, trong đó phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp theo vị trí cố định và phương thức cung cấp theo vị trí di động.

Môđun lưu trữ quảng cáo 203 còn được tạo cấu hình để lưu trữ phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất khi thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo được lưu trữ.

Môđun lấy vị trí 201 còn được tạo cấu hình để sau khi lấy được thông tin vị trí địa lý mới của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, thay đổi thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất đã lưu trong môđun lưu trữ quảng cáo 203 bằng thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất mới nhận được khi phương thức cung cấp quảng cáo đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất là phương thức cung cấp theo vị trí di động và thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối

người dùng thứ nhất mới nhận được khác với thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng đã lưu trữ trong môđun lưu trữ quảng cáo 203.

Môđun cung cấp quảng cáo 204 được tạo cấu hình để khi một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng được tìm kiếm theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng tìm thấy được được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, xác định tương ứng xem liệu các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất có ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất không và thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai được lưu trữ trong môđun lưu trữ quảng cáo 203 không, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai nếu như một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất có ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Môđun cung cấp quảng cáo 204 còn được tạo cấu hình để khi thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tăng lên tương ứng số lần tìm thấy thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất.

Môđun nhận 202 còn được tạo cấu hình để sau khi môđun cung cấp quảng cáo 204 cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, nhận yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai và yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Môđun lưu trữ quảng cáo 203 còn được tạo cấu hình để lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo sau khi môđun nhận 202 nhận được yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Môđun cung cấp quảng cáo 204 còn được tạo cấu hình để cung cấp thông tin bình luận quảng cáo đã lưu trữ trong môđun lưu trữ quảng cáo 203 tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai sau khi môđun nhận 202 nhận được yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Thiết bị có thể là máy chủ được thực hiện thông qua một máy tính. Máy chủ là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội, chẳng hạn như máy chủ để cung cấp dịch vụ quảng cáo của nền tảng mạng xã hội hoặc máy chủ để cung cấp dịch vụ quảng cáo của nền tảng vị trí địa lý xã hội.

Thông qua phương pháp và thiết bị được đề cập ở trên, thiết bị mạng cung cấp thông tin cho thiết bị đầu cuối người dùng ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng phát thông tin. Như vậy, tránh được việc cung cấp thông tin cho thiết bị đầu cuối người dùng ở xa so với thiết bị đầu cuối người dùng phát thông tin, trong đó thông tin không hữu ích đối với thiết bị đầu cuối người dùng ở xa thiết bị đầu cuối người dùng phát thông tin. Hơn nữa, tiết kiệm được lưu lượng dữ liệu trên hệ thống.

Hệ thống cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý được đề cập theo một phương án của sáng chế.

Hình 3 là sơ đồ minh họa cấu trúc hệ thống cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý theo một phương án của sáng chế. Hệ thống này bao gồm thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301, thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, máy chủ 303. Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 có thể giống với thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, hoặc có thể khác so với thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302. Máy chủ 303 là thiết bị phần cứng để cung cấp nền tảng mạng xã hội được thực hiện thông qua một máy tính.

Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 được tạo cấu hình để truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ.

Thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302 được tạo cấu hình để truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh tới máy chủ.

Máy chủ 303 còn được tạo cấu hình để nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo, nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 nằm xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một

hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 tìm thấy được tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302.

Yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 còn mang theo phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, trong đó phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp quảng cáo theo vị trí cố định và phương thức cung cấp quảng cáo theo vị trí di động.

Máy chủ 303 còn được tạo cấu hình để sau khi thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất mới nhận được, thay đổi thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất đã lưu bằng thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất mới nhận được nếu yêu cầu phát quảng cáo nhận được, phương thức cung cấp quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo nhận được là phương thức cung cấp quảng cáo theo vị trí di động và thông tin vị trí địa lý mới nhận được của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất khác với thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất đã lưu.

Máy chủ 303 được tạo cấu hình để khi một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 được tìm kiếm theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302 và quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 tìm thấy được được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, xác định tương ứng xem liệu các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 có nằm xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302 không theo thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của các thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 và thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, và cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 tới thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302 nếu một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 nằm xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302.

Máy chủ 303 còn được tạo cấu hình để khi thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, và cộng tăng thêm số lần tương ứng tìm thấy thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301.

Máy chủ 303 còn được tạo cấu hình để sau khi thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất 301 được cung cấp cho thiết bị đầu cuối

người dùng thứ hai 302, lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo khi yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo nhận được từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302, và cung cấp thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302 khi yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo nhận được từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai 302.

Thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất hoặc thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai có thể là thiết bị đầu cuối di động, chẳng hạn như điện thoại, máy tính xách tay, máy tính bảng, thiết bị thanh toán (POS), máy tính nhúng, cũng có thể là thiết bị đầu cuối cố định như máy tính để bàn.

Căn cứ vào giải pháp kỹ thuật được đề cập theo các phương án của sáng chế, thiết bị lưu trữ máy tính đọc được cũng được đề xuất để lưu trữ các câu lệnh máy tính nhằm thực thi phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý. Cụ thể là hệ thống hoặc thiết bị có thiết bị lưu trữ được đề xuất này. Mã phần mềm để thực thi các chức năng theo phương án của sáng chế cũng được đề xuất, sao cho máy tính (hoặc CPU hoặc MPU) trong hệ thống hoặc thiết bị đọc và thực thi các mã chương trình được lưu trong thiết bị lưu trữ.

Ở trường hợp này, mã chương trình được đọc từ thiết bị lưu trữ có thể thực thi các chức năng của các phương án bất kỳ. Như vậy, mã chương trình và thiết bị lưu trữ mà lưu trữ mã chương trình là một phần để thực hiện giải pháp kỹ thuật cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý.

Theo một phương án, thiết bị lưu trữ dùng để lưu trữ mã chương trình bao gồm đĩa mềm, đĩa cứng, đĩa quang-tử, đĩa quang (chẳng hạn như CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM, DVD-RAM, DVD-RW, DVD+RW), băng từ, thẻ nhớ không xóa, ROM. Ngoài ra mã chương trình còn có thể được tải về máy tính như là một máy chủ thông qua mạng truyền thông.

Hơn nữa, cần lưu ý rằng tất cả hoặc một phần các hoạt động thực tế có thể được thực hiện bằng cách thực thi mã chương trình được đọc bởi máy tính. Hay nói cách khác, một hệ điều hành trong máy tính có thể được cho biết để thực hiện tất cả hoặc một phần các hoạt động thực tế thông qua các câu lệnh dựa vào mã chương trình. Như vậy,

các chức năng của bất kỳ phương án nào nói trên theo sáng chế này đều có thể thực hiện được.

Ngoài ra, cần lưu ý rằng mã chương trình đọc từ thiết bị lưu trữ có thể được ghi vào bộ nhớ ngoài được gắn vào máy tính hoặc có thể được ghi vào bộ nhớ ngoài được nối với máy tính, sau đó, các câu lệnh dựa trên mã chương trình có thể làm cho CPU được cài đặt ở bảng mạch mở rộng hoặc bộ mở rộng thực thi tất cả hoặc một phần các hoạt động thực tế. Theo các phương án nói trên, dựa vào thông tin vị trí địa lý của bên phát hành thông tin quảng cáo và bên nhận thông tin quảng cáo, được thực hiện để tăng hiệu quả phổ biến thông tin quảng cáo, cải thiện hiệu suất truyền phát trên mạng và tăng trải nghiệm người dùng. Cụ thể là, bên phát thông tin quảng cáo phát thông tin quảng cáo dựa vào thông tin vị trí địa lý của bên phát thông tin quảng cáo. Như vậy yêu cầu đối với khả năng cung cấp dịch vụ của bên cung cấp dịch vụ của nền tảng mạng xã hội được giảm đi, bên phát thông tin quảng cáo và bên nhận thông tin quảng cáo được liên kết mật thiết với nhau. Hơn nữa, sau khi lấy được thông tin quảng cáo của bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh bên nhận thông tin quảng cáo, thì bên nhận thông tin quảng cáo có thể bình luận thông tin quảng cáo của bên phát thông tin quảng cáo. Như vậy bên phát thông tin quảng cáo có thể giám sát, không thực hiện hoặc tăng cường thông tin quảng cáo một cách hiệu quả, và đánh giá thông tin quảng cáo được phát đi bởi bên phát thông tin quảng cáo có thể giảm đi đối với nhà cung cấp dịch vụ mạng xã hội.

Trên đây chỉ là những phương án được đề cập bởi sáng chế này mà không dùng để hạn chế phạm vi bảo hộ của sáng chế. Bất kỳ sự thay đổi, thay thế tương đương và cải tiến mà không ngoài phạm vi và nguyên tắc của sáng chế này cũng nằm trong phạm vi bảo hộ của sáng chế.

Yêu cầu bảo hộ

1. Phương pháp cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý, được thực hiện trên nền tảng mạng xã hội, bao gồm các bước:

nhận, yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng như là bên phát thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng làm bên phát thông tin quảng cáo và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo;

nhận, yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, tìm kiếm các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, và cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng làm bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy đối với thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo;

trong đó yêu cầu phát quảng cáo còn mang theo phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, trong đó phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp theo vị trí cố định và phương thức cung cấp theo vị trí di động; và

trong đó sau khi lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, phương pháp còn bao gồm thêm bước:

thay đổi thông tin vị trí địa lý đã lưu trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo thành thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, nếu phương thức cung cấp quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo nhận được là phương thức cung cấp theo vị trí di động và thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát

thông tin quảng cáo khác với thông tin vị trí địa lý đã lưu trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo.

2. Phương pháp theo điểm 1 khác biệt ở chỗ, việc tìm kiếm các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng của bên nhận thông tin quảng cáo, và cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng mà là bên nhận thông tin quảng cáo bao gồm các bước:

xác định tương ứng xem liệu có phải các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo và thông tin vị trí địa lý được lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo không;

cung cấp thông tin quảng cáo của các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo cho bên nhận thông tin quảng cáo nếu thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo.

3. Phương pháp theo điểm 2 khác biệt ở chỗ:

khi thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, cộng thêm số lần tương ứng của thông tin quảng cáo tìm thấy đối với thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh.

4. Phương pháp theo điểm 2 khác biệt ở chỗ, sau khi thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy được cung cấp cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, phương pháp này còn bao gồm thêm các bước:

lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo sau khi nhận được yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo; và

cung cấp thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo sau khi nhận được yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo.

5. Thiết bị cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý, được thực hiện trên nền tảng mạng xã hội, bao gồm các bộ phận:

môđun nhận được tạo cấu hình để nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội, và nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội;

môđun lấy vị trí được tạo cấu hình để lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng, và thay đổi thông tin vị trí địa lý được lưu trữ trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng thành thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng sau khi lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng, nếu thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, thiết bị đầu cuối người dùng đã phát thông tin quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội, và phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là phương thức cung cấp vị trí di động, và nếu thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng khác với thông tin vị trí địa lý được lưu trữ trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng;

môđun lưu trữ quảng cáo được tạo cấu hình để sau khi môđun nhận nhận được yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội và môđun lấy vị trí lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo, trong đó yêu cầu phát thông tin quảng cáo còn mang thêm phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên

phát thông tin quảng cáo, trong đó phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp vị trí cố định và phương thức cung cấp vị trí di động;

môđun cung cấp quảng cáo được tạo cấu hình để, sau khi môđun nhận nhận được yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo thông qua nền tảng mạng xã hội, và môđun lấy vị trí lấy được thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, tìm kiếm các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo có vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, và cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo.

6. Thiết bị theo điểm 5 khác biệt ở chỗ, khi môđun cung cấp quảng cáo tìm kiếm các thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, môđun cung cấp quảng cáo được tạo cấu hình để:

xác định tương ứng liệu thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo và thông tin vị trí địa lý đã lưu trữ của bên nhận thông tin quảng cáo được lưu bởi môđun lưu trữ quảng cáo.

7. Thiết bị theo điểm 6 khác biệt ở chỗ, môđun cung cấp quảng cáo được tạo cấu hình để, khi cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, cộng lên tương ứng số lần tìm thấy thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh.

8. Thiết bị theo điểm 6 khác biệt ở chỗ:

môđun nhận còn được tạo cấu hình để, sau khi môđun cung cấp quảng cáo cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, nhận yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo; và nhận yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo;

môđun lưu trữ quảng cáo được tạo cấu hình để, khi môđun nhận nhận được yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng; và

môđun cung cấp quảng cáo được tạo cấu hình để, sau khi môđun nhận nhận được yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, cung cấp thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối là bên nhận thông tin quảng cáo.

9. Hệ thống cung cấp quảng cáo dựa vào vị trí địa lý khác biệt ở chỗ bao gồm:

thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, và máy chủ cung cấp dịch vụ quảng cáo trên nền tảng mạng xã hội;

thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo được tạo cấu hình để truyền phát yêu cầu phát quảng cáo tới máy chủ thông qua nền tảng mạng xã hội;

thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo được tạo cấu hình để truyền phát yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh tới máy chủ thông qua nền tảng mạng xã hội;

máy chủ được tạo cấu hình để nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo, nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, lấy thông tin vị trí

địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, tìm kiếm thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, và cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo;

trong đó yêu cầu phát quảng cáo còn mang theo phương thức cung cấp quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, trong đó phương thức cung cấp quảng cáo bao gồm phương thức cung cấp theo vị trí cố định và phương thức cung cấp theo vị trí di động;

trong đó sau khi máy chủ lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, máy chủ còn được tạo cấu hình để: thay đổi thông tin vị trí địa lý đã lưu trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo thành thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo, nếu như phương thức cung cấp quảng cáo được mang trong yêu cầu phát quảng cáo nhận được là phương thức cung cấp theo vị trí di động và thông tin vị trí địa lý lấy được của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo khác với thông tin vị trí địa lý đã lưu trước đó của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo.

10. Hệ thống theo điểm 9 khác biệt ở chỗ, khi máy chủ tìm kiếm thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, và cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, máy chủ được tạo cấu hình để:

xác định tương ứng xem liệu các thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo có vị trí xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo theo thông tin vị trí địa lý đã lưu của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo và thông tin vị trí địa lý đã lưu của thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo không; và

cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo tới bên nhận thông tin quảng cáo nếu thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo có ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo.

11. Hệ thống theo điểm 10 khác biệt ở chỗ:

khi máy chủ cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, máy chủ còn được tạo cấu hình thêm để: cộng lên tương ứng số lần tìm thấy thông tin quảng cáo cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh.

12. Hệ thống theo điểm 10 khác biệt ở chỗ, sau khi máy chủ cung cấp thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng là bên phát thông tin quảng cáo ở xung quanh được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo, máy chủ còn được tạo cấu hình để: lưu trữ thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo được mang trong yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo sau khi nhận được yêu cầu bình luận thông tin quảng cáo nhận được từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo; và cung cấp thông tin bình luận quảng cáo tương ứng với thông tin quảng cáo tới thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo sau khi nhận được yêu cầu truy vấn bình luận thông tin quảng cáo từ thiết bị đầu cuối người dùng là bên nhận thông tin quảng cáo.

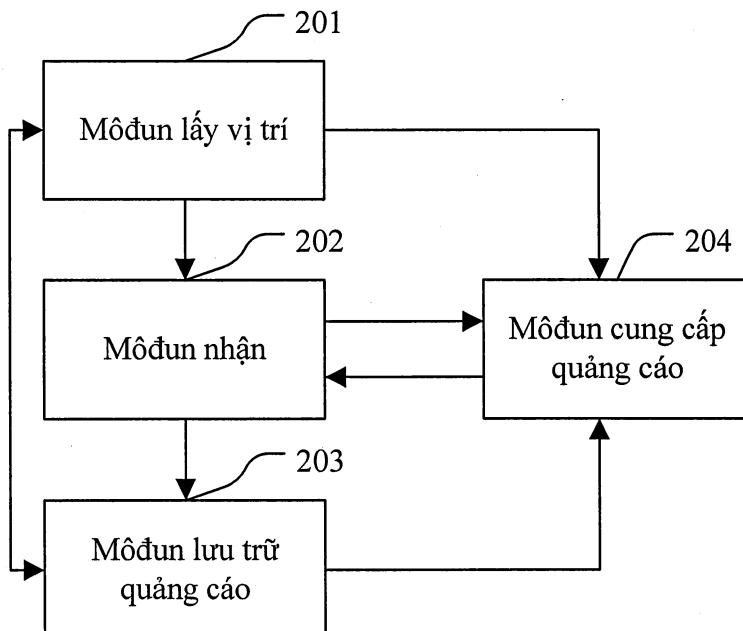
101

Nhận yêu cầu phát quảng cáo được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất, lưu trữ thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất và thông tin quảng cáo của thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được mang trong yêu cầu phát quảng cáo

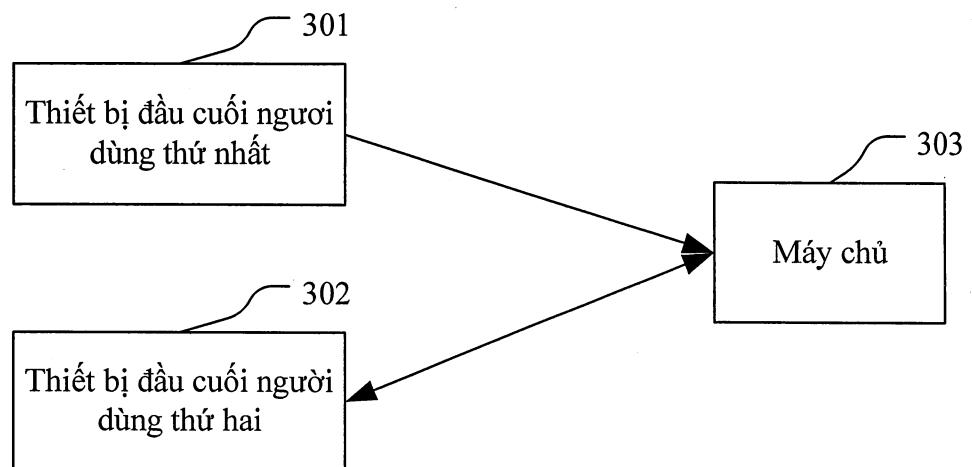
102

Nhận yêu cầu tìm kiếm thông tin xung quanh được truyền phát từ thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, lấy thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, tìm kiếm một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất ở xung quanh thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai theo thông tin vị trí địa lý của thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai, cung cấp thông tin quảng cáo của một hoặc nhiều thiết bị đầu cuối người dùng thứ nhất được tìm thấy cho thiết bị đầu cuối người dùng thứ hai.

Hình 1



Hình 2



Hình 3