

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 751 093**

51 Int. Cl.:

H04L 29/08 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

86 Fecha de presentación y número de la solicitud internacional: **12.05.2005 PCT/US2005/016605**

87 Fecha y número de publicación internacional: **01.12.2005 WO05114970**

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **12.05.2005 E 05747447 (0)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.08.2019 EP 1751997**

54 Título: **Software social basado en la ubicación para dispositivos móviles**

30 Prioridad:

12.05.2004 US 570410 P

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

30.03.2020

73 Titular/es:

**GOOGLE LLC (100.0%)
1600 Amphitheatre Parkway
Mountain View, CA 94043, US**

72 Inventor/es:

**CROWLEY, DENNIS, P. y
RAINERT, ALEXANDER, M.**

74 Agente/Representante:

RIZZO , Sergio

ES 2 751 093 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Software social basado en la ubicación para dispositivos móviles

CAMPO TÉCNICO

5 [0001] Esta invención se refiere a sistemas y métodos para poner en contacto a personas entre sí, y más en concreto a conexiones entre conocidos para actividades como socializar.

ANTECEDENTES

10 [0002] Las personas son criaturas sociales (unas más que otras). Expresamos esta socialización mediante relaciones, y la llevamos a cabo mediante la comunicación. Se han utilizado muchas técnicas de comunicación: desde el diálogo directo hasta señales de humo, el telégrafo, el teléfono y las comunicaciones inalámbricas, como el teléfono móvil. Los modos de comunicación tecnológicos modernos son muy prácticos, muy fáciles de usar, y muy eficientes.

15 [0003] No obstante, establecer la comunicación no siempre es fácil. Por lo general, este paso conlleva reunir a la gente para que se comunique en un único canal de comunicación, ya sea en la misma habitación, en una única llamada de teléfono, o donde sea; denominado a menudo "reunión" en un contexto empresarial, o quizá "fiesta" o "conversación" en un contexto social. No obstante, organizar la reunión o la fiesta no es tan fácil. El proceso puede requerir el envío de invitaciones, ya sea en papel o electrónicas. Después, el organizador puede necesitar calcular cualquier respuesta para determinar quién asistirá. De manera alternativa, un sistema electrónico como un programador de reuniones puede llevar un registro de las respuestas. Otra manera de organizar una reunión o una fiesta es simplemente poner en contacto a cada invitado directamente (o que alguien te ayude a hacerlo), como mediante varias llamadas de teléfono o mensajes de correo electrónico. Dicho proceso puede llevar mucho tiempo, y es quizá demasiado trabajo para una quedada espontánea. Determinados sistemas en línea también pueden ayudar a organizar una fiesta al hacer un seguimiento de las confirmaciones de asistencia y demás información, aunque estas también requieren una planificación con antelación y una organización bastante involucrada. Además, muchos de estos sistemas requieren que el organizador seleccione asistentes de una lista de conocidos creada de forma manual, como miembros de una libreta de direcciones de correo electrónico.

20 [0004] La cita de Internet (Peter Rojas: "Like Friendster for your cellphone", del 7 de abril 2004 y consultada el 19 de agosto de 2010 en www.engadget.com) hace referencia a un servicio de Dodgeball que un usuario puede utilizar para inscribir su número de teléfono y "registrarse" enviando un mensaje a Dodgeball con su ubicación. Si cualquiera que esté en la lista de amigos del usuario también se ha registrado y están dentro del alcance, ambos reciben un mensaje de texto.

[0005] El documento EP1176840 describe un servicio de lista de amigos específico de un lugar.

[0006] El documento WO 03/030051 describe un servicio de conexión.

SUMARIO

35 [0007] Este documento da a conocer sistemas y métodos para permitir que los conocidos puedan encontrarse de manera que puedan quedar, y quizás pasarlo bien. En general, los usuarios de un sistema pueden emplear dispositivos móviles, como teléfonos que soporten mensajes de texto o correos electrónicos, para indicar su ubicación a sus conocidos, como mediante un servidor que mantiene un registro de las relaciones establecidas entre usuarios. Este sistema también puede determinar la distancia entre usuarios de manera que solo los usuarios que se encuentren cerca puedan intercambiar comunicaciones. De este modo, los usuarios no reciben comunicaciones si es imposible que establezcan un encuentro con su conocido o conocidos.

40 [0008] En algunos modos de realización, dicho sistema puede tener un número de ventajas. Por ejemplo, un sistema puede permitir una comunicación conveniente entre amigos a los que les guste socializar pero no quieran planear todas las salidas. El sistema también puede permitir una socialización espontánea, donde amigos que no tenían pensado juntarse acaban reuniéndose para pasar una noche entretenida. Además, un sistema puede ayudar a evitar el problema de unos amigos que estaban cerca entre sí pero no se dieron cuenta hasta después. En general, el sistema tiene la habilidad de convertir una noche que de lo contrario sería mediocre en una noche muy divertida en la ciudad. Además, el sistema puede ampliarse utilizando enfoques de redes sociales conocidos para permitir la comunicación, no solo con amigos directos, sino con amigos de amigos y otras relaciones adicionales. Además, las personas pueden relacionarse entre sí mediante el sistema de acuerdo con los intereses proporcionados por cada usuario o deducidos por el sistema. De este modo, se le puede mejorar una noche concreta a un usuario, y al conocer a más personas, toda la vida social de esta persona puede mejorar. Ya no habrá que sentarse a solas y sin compañía.

45 [0009] Puede encontrarse un modo de realización de este sistema en la página web de Dodgeball, alojada en www.dodgeball.com. El sistema está orientado a un software social basado en la ubicación para dispositivos móviles, como teléfonos móviles. El sistema proporciona un medio único mediante el cual pueden registrarse amigos con el sistema, de manera que el sistema sepa quiénes son o deberían ser sus conocidos. Después, el

usuario puede identificar su ubicación, y recibir información sobre el estado de amigos cercanos, mientras que los amigos cercanos pueden enterarse del estado del usuario. Cuando se integra con características como la coordinación de reseñas de varios locales, y la habilidad de enviar un mensaje al difundirlo entre tus amigos, este sistema ha atraído a bastantes usuarios recientemente y bastantes comentarios positivos.

5 **[0010]** Se da a conocer un método para establecer la conexión entre usuarios de teléfonos móviles. El método comprende recibir en un ordenador una ubicación de un primer usuario desde un primer dispositivo móvil, recibir desde un segundo dispositivo móvil una ubicación de un segundo usuario que tenga una relación de amistad con el primer usuario, y enviar un mensaje al primer dispositivo móvil en función de la proximidad del primer usuario al segundo usuario. Las ubicaciones del usuario pueden determinarse convirtiendo un sustituto de ubicación (que puede comprender un nombre de local) en un conjunto de coordenadas de ubicación correspondientes, que pueden comprender coordenadas GPS. El nombre del local puede analizarse a partir de un mensaje de correo electrónico, y el mensaje de correo electrónico puede analizarse en componentes de un encabezado MIME. El mensaje también puede enviarse mediante un sistema de mensajería de texto.

10 **[0011]** La relación entre los conocidos puede ser una relación de amigos o una relación de amigos de amigos. La ubicación del primer usuario también puede retirarse tras un periodo de tiempo predeterminado tras recibir la ubicación del primer usuario, de manera que otros usuarios ya no puedan enterarse de la ubicación del primer usuario. Además, un mensaje para el segundo dispositivo móvil puede bloquearse en función de una selección del primer usuario para ocultarlo del segundo usuario.

15 **[0012]** Puede recibirse una reseña de un local de un tercer usuario y la reseña puede ponerse a disposición del primer y segundo usuario. Además, puede enviarse un mensaje al segundo dispositivo móvil en función de la proximidad de los usuarios entre sí. Además, el primer mensaje enviado puede proporcionar la identidad del segundo usuario, y el segundo mensaje enviado puede proporcionar una indicación de que otro usuario está cerca del segundo usuario, sin proporcionar la identidad del primer usuario.

20 **[0013]** Se proporciona un sistema para proporcionar información sobre conocidos. El sistema puede comprender una interfaz para recibir mensajes de los usuarios del sistema proporcionando información asociada con su ubicación, un motor de búsqueda configurado para relacionar la información de la ubicación recibida con un identificador de ubicación que puede compararse a otros identificadores de ubicación, un identificador de conocidos configurado para identificar conocidos de usuarios que proporcionen la información de ubicación al sistema, y un generador de mensajes para preparar mensajes para usuarios con respecto a las ubicaciones de sus conocidos si dichas ubicaciones están cerca de los usuarios. La interfaz puede comprender una bandeja de entrada de correo electrónico, y el motor de búsqueda puede comprender una tabla que relaciona nombres de locales con coordenadas geográficas. El generador de mensajes puede configurarse para preparar un primer mensaje para un primer usuario sobre la ubicación de un segundo usuario que está identificado como un amigo del primer usuario, y para preparar un mensaje para el segundo usuario sobre la ubicación del primer usuario. Además, el generador de mensajes puede responder a instrucciones del motor de ubicación y del identificador de conocidos de manera que el generador de mensajes solo prepare mensajes para usuarios con una determinada relación y en un área geográfica concreta. El generador de mensajes puede estar configurado para preparar una pluralidad de mensajes para una pluralidad de usuarios identificados como amigos de un primer usuario, donde el primer usuario solicita que los mensajes se dirijan a los amigos del primer usuario.

25 **[0014]** En otro ejemplo, se da a conocer un sistema para proporcionar información sobre conocidos. El sistema puede incluir una interfaz para recibir un mensaje de un primer usuario del sistema, medios para identificar un conjunto de usuarios con una relación concreta con el primer usuario dentro de una proximidad concreta del primer usuario, y un generador de mensajes para preparar mensajes para el conjunto de usuarios en respuesta al mensaje del primer usuario.

30 **[0015]** Se da a conocer un método para administrar la interacción entre usuarios de un sistema. El método puede comprender recibir en un ordenador una pluralidad de órdenes de unión de una pluralidad de usuarios en una o más ubicaciones, relacionando usuarios en conjuntos según una ubicación geográfica general, relacionando usuarios en subconjuntos según los indicios de coincidencia o afinidad entre sí, e informar a los usuarios mediante correo electrónico sobre ubicaciones identificadas agrupadas por coincidencia o afinidad. El método puede comprender además enseñar a los usuarios subconjuntos concretos con sugerencias para actividades en función de la afinidad o coincidencia. El método también puede comprender enseñar a los usuarios subconjuntos concretos con consejos sobre su afinidad o coincidencia. El método también puede repetir las acciones de usuarios relacionados en subconjuntos según la coincidencia o afinidad entre sí, y enseñar a los usuarios mediante un correo electrónico ubicaciones identificadas agrupadas por coincidencia o afinidad, a fin de formar grupos adicionales.

35 **[0016]** Los aspectos de la invención se exponen en las reivindicaciones independientes adjuntas.

40 **[0017]** Los detalles de uno o más modos de realización de la invención se exponen en los dibujos adjuntos y en la siguiente descripción. Otras características, objetos, y ventajas de la invención resultarán evidentes a partir de la descripción, los dibujos y las reivindicaciones.

DESCRIPCIÓN DE LAS FIGURAS

[0018]

- La figura 1 es una representación en perspectiva de un área geográfica en la que puede situarse el conocido.
- 5 La figura 2 es una vista en planta o mapa de un área geográfica de doce manzanas en las que se sitúan varios conocidos.
- La figura 3 es una representación esquemática de un flujo de información en un sistema para proporcionar comunicación entre conocidos.
- 10 La figura 4 muestra mensajes enviados y recibidos por un número de conocidos en un sistema de mensajería de texto.
- La figura 5 es un diagrama de flujo que muestra acciones de un cliente y un servidor en un sistema para permitir la comunicación entre conocidos.
- La figura 6 es un diagrama esquemático de un sistema para administrar la comunicación entre conocidos.
- 15 La figura 7 es un dibujo que muestra usos de ejemplo de un sistema para permitir la comunicación entre conocidos.
- La figura 8 es una captura de pantalla de una pantalla de inscripción.
- La figura 9 es una captura de pantalla de una pantalla de prueba.
- La figura 10 es una captura de pantalla de otra pantalla de prueba.
- La figura 11 es una captura de pantalla de una pantalla de perfil.
- 20 La figura 12 es una captura de pantalla de una actualización de foto.
- La figura 13 es una captura de pantalla de una pantalla de invitación.
- La figura 14 es una captura de pantalla de una pantalla de gestión de amigos.
- La figura 15 es una captura de pantalla de una pantalla de comunidad.
- La figura 16 es un diagrama de flujo de una sesión social dirigida por el sistema.

25 **[0019]** Los símbolos de referencia similares en los diferentes dibujos indican elementos similares.

DESCRIPCIÓN DETALLADA

30 **[0020]** La figura 1 es una representación en perspectiva de un área geográfica 10 en la que pueden estar situados los conocidos. El área geográfica 10 es hipotética y pretende mostrar varios locales distintos en los que pueden encontrarse los conocidos. Un local puede ser cualquier tipo de ubicación apropiada en el que una persona pueda querer estar, como una casa, apartamento, bar, restaurante, aparcamiento, polideportivo o pista deportiva, o una dirección física. El término conocido se utiliza aquí en líneas generales para indicar usuarios que puedan querer comunicarse entre sí. Puede incluir viejos amigos, amigos de amigos, o conocidos con una relación más remota.

35 **[0021]** En el área geográfica 10, por ejemplo, una persona puede estar ubicada en un terreno vacío 12, 20, como un aparcamiento o un parque. En dicha ubicación, pueden desear quedar con amigos que quieran hacer una barbacoa o jugar a algún juego como baloncesto o fútbol en el parque. Quizá se encuentren solos en el parque o con un número impar de jugadores, y les gustaría completar los equipos para divertirse. Un usuario también podría encontrarse en el estadio 16, por ejemplo para ver un partido de fútbol universitario. Además, otro usuario puede estar conduciendo por la zona en un coche 18 o aparcado, mientras que otro podría estar en casa en su ático 14, esperando a que llegue gente a la fiesta que ha organizado. Cada una de estas personas podrían ser amigos, podrían estar cerca entre sí, y podrían estar interesadas en hacer algo juntos, e incluso podrían no saber que los demás están cerca e interesados. Qué desperdicio.

40 **[0022]** La figura 2 es una vista en planta o mapa de un área geográfica de doce manzanas en las que se sitúan varios conocidos. Algunas manzanas como la manzana 12 pueden estar al aire libre, como aparcamientos o parques, mientras que otras pueden tener edificios situados en ellas. Todas las ubicaciones que puedan identificarse de manera única pueden considerarse un local. De este modo, la ubicación de cada usuario puede identificarse por el local en el que se encuentre. Por ejemplo, el usuario 24a puede estar en una pista deportiva. El usuario 26a puede estar en un bar, mientras que el usuario 28a puede estar sentado en el coche en un aparcamiento. En esta situación, el local puede identificarse por el nombre del aparcamiento o su dirección, como por calles perpendiculares. Finalmente, el usuario 30a puede estar en un almacén, como en una fiesta

rave, mientras que el usuario 32a puede estar en casa en su apartamento. Cada una de estas dos ubicaciones o locales pueden identificarse simplemente por su dirección.

5 **[0023]** Cada uno de los usuarios está solo. Sin ayuda, podrían seguir estando solos, sin saber que los demás están a poca distancia, y en algunos casos, en la puerta de al lado. Si tuvieran información disponible fácilmente pero sin ser intrusiva sobre la ubicación de uno o más de los demás, podrían decidir ir donde está la otra persona y pasárselo mucho mejor. Este aumento de la interacción social puede llevar a muchas cosas positivas que pueden ocurrir cuando hay más interacción directa con los demás.

10 **[0024]** Cada uno de los usuarios puede ser miembro o estar asociado con un sistema (expuesto, por ejemplo, a continuación) que supervise las varias relaciones entre los usuarios, quienes forman una comunidad. En relación con la membresía en ese sistema, el usuario puede proporcionar información para completar un perfil sobre el usuario. Por ejemplo, el perfil 24b puede contener toda la información relevante 24a, como el nombre, género, y otra información identificativa del usuario. El perfil 24b también pueden incluir una o más imágenes o fotografías digitalizadas del usuario. Además, el perfil puede contener información sobre las preferencias del usuario, como si es fumador/no fumador, su religión, su formación académica, sus aficiones, y otras características que se asocian normalmente con perfiles para sistemas de citas o relaciones. Además, pueden almacenarse preferencias de bares o restaurantes en el perfil, junto con otra información importante. De manera alternativa, la información sobre un usuario o usuarios puede almacenarse en múltiples archivos, incluyendo un archivo o archivos que normalmente se calificaría como un perfil y archivos que no.

20 **[0025]** El perfil podría tomar muchas formas diferentes. Por ejemplo, la información clásica del perfil introducida por un usuario, como en una página web, (por ejemplo, aficiones y varias preferencias) podría mantenerse en un archivo o área. Otra información de perfil podría incluir reseñas de restaurantes hechas por el usuario. Otra información adicional del perfil podría incluir relaciones identificadas por el usuario, incluidas relaciones de amistad y otras.

25 **[0026]** La figura 3 es una representación esquemática de un flujo de información en un sistema 38 para proporcionar una comunicación entre conocidos. En este ejemplo, cuatro usuarios, tal como lo representan sus teléfonos móviles, se han establecido previamente como miembros de una comunidad. El miembro TJ 42 es el protagonista en este ejemplo. No obstante, el flujo de información es bidireccional y cambia constantemente, de manera que ningún usuario es necesariamente un usuario primario. El miembro Tony 44 se ha identificado como un amigo del miembro TJ 42, como, por ejemplo, al seleccionar TJ a Tony de una lista de miembros del sistema, y/o al seleccionar Tony a TJ. El miembro Don Pablo 46 es un amigo del miembro Tony 44, y por tanto, por extensión, es un amigo de un amigo del miembro TJ 42. El miembro Katie 48 se identifica aquí como un "*crush*" del miembro TJ, lo que significa que el miembro TJ 42 la ha identificado como alguien que le gusta. El miembro Katie 48 también podría ser una amiga de un amigo del miembro TJ 42. Cada uno de los miembros también podría tener una variedad de relaciones entre sí (por ejemplo, dos usuarios podrían ser amigos y amigos de amigos), completando esencialmente una red social o un tejido social.

30 **[0027]** Las etiquetas aplicadas para determinadas relaciones (por ejemplo, conocidos, amigos, amigos de amigos, y *crush*) no pretenden requerir ningún tipo de relación social, sino que pretenden aplicarse de manera más amplia a los papeles que los usuarios asumen o asignan con el sistema. Por ejemplo, el miembro TJ 42 puede elegir tener una relación directa con el miembro Tony 44, y por tanto hacerse amigo del miembro Tony 44, incluso aunque los dos se consideren simplemente "compañeros" en un entorno social.

35 **[0028]** En el ejemplo de la figura 3, la operación representada es una en la que el miembro TJ 42 entra, se inscribe o accede al sistema, iniciando por tanto varios flujos de mensajes. Los demás miembros ya se han identificado y han identificado sus ubicaciones en el sistema, y están activos en el sistema en ese momento. Los mensajes giran en torno a un servidor 40, que se describirá con más detalle a continuación. El servidor 40 podría tomar cualquier forma apropiada, pero en un ejemplo podría ser simplemente un servidor para recibir mensajes de correo electrónico de una bandeja de entrada de correo electrónico, analizar la información en los mensajes, utilizar esa información para identificar conocidos que estén en línea en ese momento en el sistema 38, y generar mensajes apropiados que se transmitirán a cada uno de los conocidos.

40 **[0029]** El miembro TJ 42 inicia el proceso de mensajes al enviar un mensaje al servidor 40. Los mensajes pueden tomar cualquier forma apropiada, como un mensaje del servicio de mensajes cortos (SMS, por sus siglas en inglés). El mensaje también puede tomar la forma de un mensaje de correo electrónico que se recibirá en la bandeja de entrada de un servidor relacionado. El mensaje podría formatearse de tal manera que lleve tanta información en un espacio de datos tan pequeño como sea posible. Al formatearlo de manera especial, el mensaje puede funcionar más fácilmente utilizando protocolos como el SMS que tienen un ancho de banda de subida limitado, y también para permitir que el usuario acceda a los datos con más facilidad. Además, el uso de un formato de mensajería genérico como el SMS o correo electrónico permite que el sistema sea independiente del operador, de manera que los usuarios obtengan los beneficios del sistema incluso si su operador no es compatible de manera oficial. Además, los mensajes pueden generarse mediante una aplicación, como una aplicación Brew/J2ME/Java, presente en el dispositivo, de manera que a los usuarios se les pueden presentar, por ejemplo, menús y teclas programables (que pueden depender del contexto), y las selecciones del usuario pueden traducirse después en órdenes que el dispositivo ha de enviar. Tales instrucciones también pueden ser

de tal manera que sean independientes de los operadores. Las instrucciones pueden proporcionarse mediante la voz, y podrían gestionarse de manera similar al conocido sistema Moviefone.

5 **[0030]** Tal como se ha descrito en el presente documento, el formateo del mensaje comprende un indicador del tipo de mensaje, o comando, y un cuerpo del mensaje. El indicador del tipo de mensaje puede ser un único carácter que represente el tipo de funcionalidad que el usuario quiere que se active en el sistema. Por ejemplo, un sistema podría ofrecer un número de funciones según la ubicación del usuario, podría responder preguntas para un usuario, y podría entregar mensajes por el usuario. En dicho contexto, un usuario podría indicar que está enviando una ubicación al empezar el mensaje con un símbolo "@" o "arroba". La persona podría indicar que quiere publicar una pregunta al poner delante del mensaje un signo de interrogación, o "?". La persona podría
10 indicar que quieren enviar un mensaje, como a todo un grupo de conocidos, utilizando un signo de exclamación o "!", que en este contexto se le puede hacer referencia como un símbolo de "difusión".

15 **[0031]** También pueden utilizarse otros símbolos. Por ejemplo, "/" o "w/" puede utilizarse para indicar la palabra "con", a fin de decirle al sistema la gente (ya sean miembros del sistema o no) que está contigo en un local. En consecuencia, por ejemplo, si la persona que está contigo es un miembro, el sistema podría incluir información sobre esta (como su foto) en cualquier mensaje enviado a tus amigos. En otro ejemplo, "off" puede utilizarse para dejar de recibir mensajes o para "excluirse" del sistema, de manera que no se envíen mensajes sobre ti a otros usuarios. Además, el comando "ayuda" puede utilizarse para obtener asistencia con sintaxis de los comandos. También podría utilizarse un comando de "vacaciones" para excluirse durante un tiempo, como 3, 5, 7, 10 o 14 días. Además, se puede permitir que los usuarios configuren grupos específicos, que pueden ser subconjuntos
20 de todo su grupo de amigos, o distintos grupos de amigos. Por ejemplo, un usuario puede tener un grupo de amigos del trabajo, y un grupo social de amigos, y pueden querer difundir su actividad en una noche concreta solamente a un grupo. Un comando en dicho entorno podría tener la forma de "equipo de fútbol@Luna Lounge". Además, se podrían presentar selecciones a los usuarios, o se les puede permitir introducir comandos, para bloquear a otros usuarios sobre la marcha, por ejemplo, "Responde con 'bloq' para dejar de recibir mensajes de este usuario". No obstante, en general existen grandes ventajas al tener una interfaz simple que no sea intrusiva y que sea fácil de aprender para los usuarios.

30 **[0032]** Los mensajes también pueden formatearse o volver a formatearse, por ejemplo, para reducir la cantidad de información transmitida al sistema. Como en un ejemplo, un buscar y reemplazar global puede introducir abreviaturas sustitutas en lugar de términos más largos, como "w/" por "con", "&" por "y", y "st" por "calle", etc. También puede añadirse contenido a un mensaje, como un mensaje enviado desde un servidor a un dispositivo. Por ejemplo, una solicitud formateada como "?bar" en Nueva York puede devolver docenas o cientos de resultados. En dicha situación, el dispositivo puede enviar una pregunta de seguimiento como "¿Quisiste decir Ace Bar?" y quizás también "¿o Luna Bar?" y quizás también "¿o Magician Bar?", hasta que se cree un mensaje de tamaño completo. En un ejemplo, un mensaje puede tener un tamaño máximo permitido de 140 caracteres.
35 Un usuario también puede ser capaz de hacer consultas más complejas como consultas compuestas. Por ejemplo, un motor de filtrado colaborativo puede identificar información solicitada por un usuario, por ejemplo, un usuario puede preguntar por todos los locales en tres manzanas que sus amigos le hayan recomendado o que ha recomendado gente que se han identificado con características concretas (por ejemplo, amantes de la comida india).

40 **[0033]** En la figura 3, la pantalla para el miembro TJ 42 muestra que está enviando un mensaje a una instanciación del sistema de Nueva York, y le está diciendo al sistema que está situado en un bar llamado Luna Lounge. Cuando ejecuta un comando de "enviar", el mensaje se envía por la ruta "A1" al servidor 40. Tal como se explicará con más detalle a continuación, el servidor 40 puede identificar después a los conocidos del miembro TJ 42, identificar cuáles de estos conocidos está activo en ese momento en el sistema, y también
45 determina en circunstancias apropiadas cuáles de los conocidos está cerca del Luna Lounge. En este ejemplo, hay tres conocidos que cumplen estos criterios. El servidor 40 puede enviar a cada uno de los conocidos mensajes cuyo contenido depende del tipo de relación. Por ejemplo, el miembro Tony 44 es un amigo, por lo que se le enviará un mensaje, tal como se muestra con la flecha B1, que dice: "Tu amigo TJ está en Luna Lounge (171 Ludlow St.). ¿Por qué no te pasas a saludar?" Por tanto, el sistema habrá tomado el identificador de ubicación "Luna Lounge" y lo habrá asociado con una dirección, como mediante una función de consulta simple, y habrá generado un mensaje en un formato predeterminado para enviarlo al miembro Tony 44.

50 **[0034]** El miembro Don Pablo 46, como es amigo de Tony, es un amigo de un amigo del miembro TJ 42. Por consiguiente, el servidor 40 puede generar un mensaje, tal como lo muestra la flecha C1, para el miembro Don Pablo 46, tal como: "TJ está en Luna Lounge. Lo conoces a través de Tony". El miembro Katie 48 es un *crush* de TJ, lo que significa que él la ha identificado como alguien que le gusta, y como alguien a quien quiere decirle que le gusta. TJ, en este ejemplo, es todo un valiente. El servidor 40 prepara y formatea un mensaje para el miembro Katie 48, tal como lo muestra la flecha D1, de: "A TJ le gustas. Está en Luna Lounge (171 Ludlow St.)".

60 **[0035]** Por consiguiente, con la ayuda de la tecnología informática y un mensaje de texto muy corto (acompañado quizás de una foto favorecedora), TJ es capaz de confesarle sus sentimientos a Katie. En cambio, Katie tiene varias opciones. Puede ignorar el mensaje y quedarse donde está (quizás con otro hombre). Puede mandar un espía al Luna Lounge para investigar a TJ. O puede ir al Luna Lounge ella misma, y decidir la mejor

manera de acercarse a TJ durante ese célebre momento incómodo del primer encuentro. Además, si ambos usuarios han identificado al otro como "*crush*" (un "*crush* mutuo"), el sistema puede enviar un mensaje como "A TJ le gusta Katie. A Katie le gusta TJ. Deberíais enrollaros. Responded para presentarnos". Conclusión: el juego del amor tiene aún más reglas, y más oportunidades. Tal como se indica a continuación, la mensajería entre TJ y Katie (tal como la administra el servidor 40) es distinta a la mensajería entre TJ y los demás, de manera que Katie mantiene su privacidad y su seguridad.

[0036] Aunque el servidor 40 genera mensajes para todos los conocidos de TJ, también puede generar mensajes para TJ; en este caso, uno para cada uno de sus conocidos. Por ejemplo, con respecto a Tony, el servidor 40 puede transmitir un mensaje a TJ, tal como se muestra con la flecha A2, que es el reverso del mensaje enviado a Tony, es decir, "Tony está en Happy Place (2600 Forest Ave.). ¿Por qué no te pasas a saludar?" En cuanto al amigo de un amigo Don Pablo, el servidor 40 puede generar un mensaje, mostrado con la flecha A3, como: "Don pablo está en IC Muggs. Lo conoces a través de Tony".

[0037] Con la excepción del *crush* mutuo expuesto anteriormente, el mensaje relativo al *crush* Katie no es simétrico con el mensaje enviado a Katie, y por tanto ofrece privacidad a Katie. En concreto, el mensaje es inespecífico o anónimo sobre la identidad y ubicación de Katie. El mensaje, tal como se indica con la flecha A4, puede decir: "Uno de tus *crushes* está cerca. Ponte guapo". El sistema puede permitir que un usuario identifique un número de *crushes*, y por tanto TJ puede no saber quién está cerca. (El sistema puede estar configurado para no identificar *crushes* cercanos si el usuario tiene muy pocos *crushes* identificados). Además, el mensaje no le dice a TJ dónde está Katie. En su lugar, en este modo de realización, el mensaje enviado dice: "Uno de tus usuarios (no vamos a decirte quién) está en un radio de 10 manzanas (no vamos a decirte dónde), pero le acabamos de decir dónde estás, así que ponte guapo". Cuando el área es lo suficientemente grande (por ejemplo, diez manzanas), el acercamiento proporciona un gran anonimato.

[0038] También debería señalarse que a cada usuario se le pueden proporcionar otras maneras de limitar su "transparencia" al sistema. Como un ejemplo principal, el sistema puede establecerse de tal manera que solo formen parte del proceso anterior si están "activos" en este momento en el sistema. Puede establecerse el estado "activo" cuando el usuario envíe un mensaje, como un mensaje "@", y puede expirar después de un periodo de tiempo determinado. Cuando el sistema se utilice para aplicaciones sociales, esta cantidad de tiempo puede ser, por ejemplo, de en torno a tres horas. Con este límite de tiempo, no es probable que el usuario esté en una ubicación durante más de tres horas tras llegar allí, de manera que este enfoque ayuda a asegurar que el usuario no es visible en el sistema cuando no quieren serlo, y también ayuda a asegurar que no haya información "obsoleta" en el sistema. Además, cuando un usuario se vuelva a registrar, incluso si es antes de que haya caducado un registro anterior, la nueva ubicación introducida por el usuario sobrescribe la ubicación antigua.

[0039] Un usuario también puede limitar su visibilidad al dejar de estar activo. El usuario también podría simplemente irse de la zona, y el sistema y otros usuarios podrían no saber dónde ha ido. De hecho, la identificación de la ubicación descrita anteriormente puede deducirse y estar basada en la propia información de los usuarios. Además, los usuarios pueden enviar un comando para excluirse del sistema y por tanto pasar a estar inactivos de manera que no se manden más mensajes sobre ellos. Incluso cuando la ubicación es determinante, por ejemplo, en función de las lecturas del GPS, el usuario puede dejarla inactiva cierto tiempo después de inscribirse, o puede salirse manualmente.

[0040] Los usuarios también pueden tener la opción de limitar cómo se comparte o se utiliza su información. Por ejemplo, un usuario puede identificar a otros usuarios en concreto con los que no quieren relacionarse, y el sistema puede bloquear el flujo de información entre los usuarios. El sistema también puede necesitar una afirmación doble para las relaciones más cercanas, como una relación de amistad de primer grado. De este modo, cada amigo necesitará identificar al otro antes de que puedan clasificarse como amigos; la identificación unilateral de una amistad solo resultará en una funcionalidad como la descrita anteriormente para un "*crush*". Como siempre, el uso de tales características debería equilibrarse con las cuestiones de manejabilidad e interferencia con la experiencia ofrecida por el sistema.

[0041] Los mensajes recibidos y generados por el servidor 40 pueden tomar varios formatos, que pueden aprovechar las capacidades del sistema 38 y de los dispositivos particulares del usuario. Por ejemplo, como el sistema integra una especie de comunidad en línea, pueden estar disponibles fotos en miniatura de los miembros de la comunidad. De este modo, estas fotos pueden transmitirse con cualquier mensaje sobre un usuario. Además, aunque aquí se describen mensajes simples de una línea, pueden transmitirse mensajes más complejos, como múltiples comandos en una única línea que el servidor 40 puede analizar, o comandos más largos generados por el dispositivo de un usuario en respuesta a las selecciones (como una selección de un icono) de un usuario.

[0042] Los mensajes también pueden estar acompañados de un número de opciones de respuesta. Por ejemplo, cada mensaje puede estar formateado de tal forma que cualquier respuesta al mensaje se envíe en realidad al usuario que es el tema del mensaje. Además, un mensaje puede venir con un número de respuestas formateadas previamente, de manera que un usuario no necesite pensar y escribir una respuesta, sino que simplemente pueda pulsar un botón para una respuesta formateada previamente, que puede ser una respuesta

al sistema o a otro usuario que era el sujeto de un mensaje recibido recientemente. Además, un usuario puede tener la oportunidad de marcar con un botón o mandar un mensaje de voz al otro usuario. Asimismo, la actividad con el sistema puede generar un mensaje de llamadas de voz telefónicas o mensajes de voz grabados previamente o fotos, etc., para que sean enviados a usuarios. El sistema también puede utilizar métodos conocidos para formatear mapas gráficos que muestran la ubicación de un usuario con respecto a sus amigos, y puede transferir dichos mapas a un usuario.

[0043] La figura 4 muestra mensajes enviados y recibidos por un número de conocidos en un sistema de mensajería de texto. En general, la figura muestra mensajes salientes (denominados "enviados") y entrantes (denominados "recibidos") para cada uno de los miembros (TJ, Tony, Don Pablo, y Katie) del ejemplo anterior. Esta representación pretende mostrar, en cuanto al tiempo, aproximadamente, cómo los mensajes fluyen en el ejemplo. Los primeros mensajes están al principio de la figura, mientras que los últimos están al final. La figura también muestra acciones no expuestas en el ejemplo anterior, incluyendo la activación de Tony y Don Pablo antes de la de TJ, la activación de Katie al mismo tiempo o después de la de TJ, y la activación de otro amigo llamado Frankie.

[0044] Comenzando por la parte superior, Tony y Don Pablo, que son amigos, activan el servicio desde los respectivos bares donde están situados, y el sistema le dice a cada uno donde está el otro. En este punto, Tony y Don Pablo podrían quedar para tomarse algo, ya sea en el Happy Place o en IC Muggs. Pueden llamarse o mandarse un mensaje para quedar. Un poco después, TJ lo activa desde el Luna Lounge, y el sistema genera los mensajes apropiados, tal como se ha expuesto anteriormente, para TJ, Tony y Don Pablo. Aproximadamente al mismo tiempo, pero quizá después, Katie lo activa. Katie no es amiga de ninguno de los otros miembros, pero TJ la ha identificado como *crush*. Por tanto, ella y TJ reciben mensajes tal como se ha expuesto anteriormente.

[0045] El mensaje añadido es un mensaje de "difusión" de Frankie, que justo acaba de volver a la ciudad, y quiere quedar con todos sus conocidos, entre los que se incluyen TJ, Tony, y Don Pablo (pero no Katie). Su mensaje de difusión hace que el mensaje se envíe a todos sus conocidos. Después pueden empezar a mandar mensajes de texto o a llamar por teléfono entre los miembros del grupo para determinar donde pueden quedar todos. Para una difusión, el mensaje inicial va solo en una dirección, desde el que lo difunde a todos los demás.

[0046] La figura 5 es un diagrama de flujo que muestra acciones de un cliente y un servidor en un sistema para permitir la comunicación entre conocidos. Las operaciones del cliente y el servidor están separadas por una línea de puntos para ayudar a aclarar las acciones en el sistema. No obstante, no se pretende ninguna disposición técnica al mostrar los dos lados. En concreto, no se necesita una arquitectura "cliente-servidor" formal. En su lugar, las etiquetas de cliente y servidor son indicadas el dispositivo que está buscando información y el dispositivo que está proporcionando información. Por supuesto, los roles de cliente y servidor pueden invertirse según sea apropiado. Además, el uso de la forma singular no pretende ser limitativa; el cliente o el servidor puede ser un dispositivo o un número de dispositivos combinados en un sistema o subsistema.

[0047] Tal como se muestra en la figura, primero, un cliente envía 50 una ubicación del dispositivo, y el servidor recibe ese envío 52. La ubicación puede enviarse de varias formas. Por ejemplo, la ubicación puede enviarse mediante un sustituto, como el "nombre propio" de un local (por ejemplo, restaurante, bar, espacio público, parque, tienda, estadio), o una dirección. La ubicación puede ser más determinante y explícita, como coordenadas de ubicación. O la ubicación puede generarse de manera automática, como por una característica de GPS asociada al dispositivo. Los usuarios también pueden tener la oportunidad de añadir locales a la base de datos de locales, y pueden hacerlo, por ejemplo, mediante un programa de cartografía presentado en un navegador en el que el usuario puede situar primero puntos locales conocidos, y después puede seleccionar que una ubicación esté asociada con un nombre de local.

[0048] El mensaje también podía tomar muchas formas. Una forma de ejemplo es un mensaje SMS. Otra es un mensaje de correo electrónico móvil. En esta situación, el servidor puede analizar el mensaje para extraerle la información útil. Por ejemplo, el mensaje puede tener extensiones multiusos de correo Internet (MIME, por sus siglas en inglés) que sea necesario extraer. Además, puede ser necesario procesar o analizar de otro modo el propio mensaje. En un ejemplo, un sistema puede analizar la información de "para" del mensaje para determinar algunas intenciones del usuario. Por ejemplo, en el ejemplo anterior, el usuario envió el mensaje a "nyc@dodgeball.com", indicando por tanto que el usuario estaba en Nueva York, y quería utilizar la funcionalidad del sistema dedicada a la ciudad de Nueva York, como restaurantes y bares en Nueva York. La identificación de dicha información puede, por ejemplo, permitir que el sistema distinga que un mensaje "@Mortons" ha de ser dirigido a un restaurante Morton's en Nueva York, Chicago, Dallas o Mineápolis, dependiendo del prefijo situado antes del símbolo "@".

[0049] El sistema puede extraer la información de identificación del campo "de" sobre el usuario, a fin de permitirle el acceso al perfil de usuario. Dicha información es necesaria para determinar, por ejemplo, quiénes son los amigos y los *crushes* del usuario, y cuáles son sus preferencias. Los amigos pueden identificarse con una simple tabla de consulta, mientras que los amigos de amigos pueden identificarse con una consulta a una base de datos. Además, el propio mensaje puede descomponerse, como en una parte de prefijo o comando, que podría contener, por ejemplo, los símbolos @, ?, ! o /, y una parte de mensaje, que podría incluir el nombre de un local o una pregunta. Dicha interpretación de los componentes del mensaje se muestra en el cuadro 56.

[0050] Después, el sistema puede utilizar la información extraída para llevar a cabo funciones para el dispositivo. Por ejemplo, el sistema puede verificar de manera inicial el usuario comparando la información de identificación del usuario con una tabla de miembros actuales (paso 58). Si el usuario no es miembro, el sistema puede mandar un mensaje 60 que el dispositivo puede recibir y mostrar 62. El mensaje podría, por ejemplo, enunciar simplemente un error en función del hecho de que el usuario no es miembro. El mensaje también podría incluir una opción para que el usuario se convierta en miembro de forma inmediata.

[0051] Cuando el mensaje es un mensaje de "@", el sistema puede comprobar si la información de la ubicación (como un sustituto de ubicación en forma de nombre de local) está presente en el sistema. Esto puede suponer, por ejemplo, comparar un nombre de local recibido con una lista de locales para los que se conoce la ubicación (y también puede corregir algunos errores ortográficos comunes del nombre del local). Si el local es desconocido, el servidor puede mandar un mensaje de error (cuadro 66) y este se mostraría en el dispositivo cliente (cuadro 68). El servidor también puede determinar la ubicación 70, como al recuperar coordenadas geográficas para una ubicación de una tabla de consulta que tenga nombres de locales y ubicaciones de coordenadas geográficas correspondientes, como coordenadas GPS. La distancia entre las dos ubicaciones puede calcularse después con métodos conocidos. Además, puede determinarse de antemano la distancia de separación de los locales concretos, y puede utilizarse dicha distancia. Por tanto, la ubicación y la distancia pueden determinarse de manera implícita y explícita, o mediante cualquier enfoque adecuado.

[0052] Después, el servidor puede analizar todos los conocidos del usuario del cliente que están activos en el sistema, recuperar sus coordenadas de ubicación, y comprobar la ubicación del primer miembro frente a esas otras ubicaciones (cuadro 72). También pueden identificarse amigos de amigos y otras relaciones similares (por ejemplo, usuarios que compartan algunas características comunes en sus perfiles). La distancia entre los usuarios puede calcularse utilizando técnicas conocidas, y no es fundamental que tenga un alto grado de precisión. Una vez que se identifica un subconjunto de miembros, que consiste en (1) conocidos, (2) que están activos en el sistema, y (3) están cerca, el sistema puede formatear y transmitir mensajes apropiados a cada miembro relevante tal como se ha descrito anteriormente (cuadros 74, 75). Se puede mandar uno o más mensajes al usuario del dispositivo cliente tal como se ha expuesto anteriormente (cuadro 76).

[0053] El sistema también puede proporcionar mensajería entre usuarios que no se hayan identificado aún como amigos entre sí, o que ni siquiera se conozcan entre sí. Por ejemplo, el sistema puede llevar a cabo "coincidencias" entre dos o más usuarios con información en los perfiles de usuario. Por ejemplo, pueden identificarse usuarios con un hobby concreto que estén activos en el sistema y próximos entre sí. En dicho sistema, el servidor puede generar, y el dispositivo de cada usuario puede mostrar, un mensaje como: "Ron Mexico está en Luna Lounge, y también es fan de AC/DC. Responde para enviarle un mensaje" (cuadros 77, 78, 79).

[0054] Mientras que los pasos en el diagrama de flujo se muestran como que ocurren en un orden concreto a modo de ejemplo, cualquier orden útil podría utilizarse. Por lo tanto, por ejemplo, la verificación de un usuario podría ocurrir más tarde en el proceso, o una falta de verificación podría deducirse de un error creado cuando se lleva a cabo un intento de coincidencia del usuario con una base de datos. Además, pueden añadirse pasos adicionales al proceso o pueden quitarse pasos. Por ejemplo, puede comprobarse los envíos de usuarios para algo más que solo la ubicación y los conocidos, o para factores distintos a la ubicación y los conocidos. Además, el orden para recibir y enviar mensajes, y los formatos en los que se envían los mensajes también pueden cambiarse.

[0055] La figura 6 es un diagrama esquemático de un sistema 80 para administrar la comunicación entre conocidos. A título ilustrativo, el sistema se muestra de manera simplificada y esquemática, pero podría ser, y se esperaría que fuese mucho más complejo. No obstante, la funcionalidad del sistema que se describe puede funcionar en un número de sistemas, tal como lo entendería un experto en la materia, y la implementación concreta del sistema no es fundamental.

[0056] Tal como se muestra, el sistema 80 comprende un subsistema, que puede ser un sistema informático 82 como un servidor informático o un grupo de servidores. El sistema informático 82 funciona para comunicarse con el mundo exterior, como mediante una conexión a una red pública como Internet 84. El sistema 82 también podría estar conectado a o mediante otras redes, como una red de área local (LAN, por sus siglas en inglés). Esta segunda conexión puede permitir que un administrador supervise, mantenga y actualice el sistema informático 82. Internet 84, como todo el mundo sabe, puede estar conectado además para la comunicación con cualquiera de una variedad de otros sistemas y subsistemas. Tal como se muestra en el ejemplo, los sistemas incluyen redes celulares 88, 90 que pueden comunicarse con los dispositivos móviles 94 mediante antenas de torres 92. La comunicación entre estos sistemas puede seguir protocolos y directrices estándar, como para mensajería de texto SMS o MMS, correo electrónico, operaciones WAP, TCP/IP, o UDP, incluyendo con aplicaciones programadas (por ejemplo, J2ME) para proporcionar alertas mientras escucha datos entrantes.

[0057] El sistema informático 82 incluye un número de componentes que le permiten comunicarse y tener una funcionalidad similar a la descrita anteriormente. Por ejemplo, la interfaz 86 puede gestionar la comunicación con el mundo fuera del sistema informático 82. La interfaz 86 puede comprender, por ejemplo, un servidor web y/o un servidor de correo. En un modo de realización que permite un funcionamiento simplificado, los mensajes de los

usuarios pueden llegar a una bandeja de entrada de correo electrónico, y gestionarse para extraer información de los mensajes. Los mensajes también pueden recibirse como mensajería de texto SMS o MMS. La interfaz 86 también puede comprender otros servidores o combinaciones de componentes.

5 **[0058]** La información entrante, como en forma de mensajes, puede gestionarse primero por un analizador sintáctico 96, que puede estar programado de manera convencional para reconocer determinada información en un mensaje, extraerla del mensaje, y situarla en una forma que pueda utilizar el sistema informático 82. En un mensaje de texto común, la información puede estar en encabezados MIME, como por ejemplo, Para, De, Asunto y Cuerpo. El formato de los mensajes entrantes puede variar de operador a operador o puede variar por otras razones (por ejemplo, de correo electrónico a SMS), de manera que pueden utilizarse rutinas de análisis para emparejar el operador identificado para el mensaje entrante.

10 **[0059]** Con la información extraída del mensaje que envolvía la información, un analizador de mensajes 98 puede examinar cada dato, tal como se ha descrito anteriormente, para determinar: (a) en qué ciudad está el usuario; (b) quién ha enviado el mensaje; (c) qué intenta hacer el usuario al enviar el mensaje. Por ejemplo, el sistema puede examinar primero el campo de "Para" para determinar qué programa o sistema utilizar, al asumir que, por ejemplo, si un usuario envía un mensaje a "nyc@dodgeball.com", entonces está en la ciudad de Nueva York. Por consiguiente, el sistema deducirá que el usuario está en Nueva York, y ofrecerá contenido y respuestas que sean relevantes para Nueva York.

15 **[0060]** El sistema puede examinar después el campo de "De" para determinar quién envió el mensaje. Por ejemplo, el mensaje puede ser "de" 9175551212@vext.com, que podría ser una dirección reformateada para un teléfono móvil con mensajería de texto. El analizador de mensajes 98 puede dividir inicialmente los datos en el símbolo "@", utilizando los datos de la izquierda para determinar quién es el usuario, y los datos de la derecha para determinar si el mensaje proviene de un dispositivo móvil. Los datos a la derecha del símbolo "@" pueden compararse con una tabla de base de datos de todos los servidores de correo electrónico aceptados, de manera que, por ejemplo, a los usuarios que no envíen mensajes desde un dispositivo móvil se les dice que "su dispositivo no es compatible en estos momentos".

20 **[0061]** Los datos a la izquierda del símbolo "@" pueden compararse con una tabla de base de datos de números de identificación de usuarios, como números de teléfono. Después, el identificador de amigos 100 puede utilizar los datos de identificación, por ejemplo, para buscar todos los amigos y amigos de amigos del usuario, y después para determinar cuáles de estos están actualmente activos en el sistema (por ejemplo, conectados en las últimas tres horas).

25 **[0062]** Las ubicaciones de los usuarios activos identificados por el identificador de amigos 100 pueden calcularse mediante un motor de ubicación 102, y la distancia entre los respectivos usuarios puede calcularse con métodos conocidos para identificar qué usuarios están próximos entre sí (por ejemplo, a diez manzanas). El motor de ubicación puede utilizar varios parámetros 102, como parámetros que establecen la distancia entre usuarios que controlan si los usuarios reciben mensajes uno sobre el otro. Por ejemplo, la distancia puede ser una distancia predeterminada (por ejemplo, diez manzanas) o puede variar en función de la ubicación (por ejemplo, más cerca para las áreas, como el centro de una ciudad, donde puede esperarse que la gente vaya de local a local), la época del año, el tiempo (por ejemplo, más cerca cuando hace frío o llueve), u otros factores apropiados.

30 **[0063]** El sistema puede ser modular para permitir que múltiples aplicaciones funcionen en una plataforma común. La plataforma puede incluir, por ejemplo, la interfaz 86, el analizador sintáctico 96, el analizador de mensajes 98, y el motor de ubicación 102. En consecuencia, puede establecerse la plataforma para verificar usuarios, establecer sus ubicaciones, y comunicarse con ellos. Pueden utilizarse varias aplicaciones que utilicen después esa información para proporcionar determinadas características sociales, como las descritas en el presente documento con respecto, por ejemplo, a las figuras 5 y 16. También pueden definirse interfaces de programación estándar para la plataforma para que el desarrollo de las aplicaciones sea más sencillo. Este sistema puede permitir un desarrollo rápido de nuevas aplicaciones que pueden incorporarse rápidamente en un sistema común con el que los usuarios ya están familiarizados.

35 **[0064]** El analizador sintáctico 96 o el analizador de mensajes 98 también pueden extraer los campos de "Asunto" y "Cuerpo" para el comando que haya enviado el usuario. Tal como se ha señalado anteriormente, el comando puede estar compuesto, por ejemplo, de un carácter ASCII como !, ? o @ como una indicación abreviada de la intención del usuario. El carácter puede estar seguido de uno o más comandos o parámetros.

40 **[0065]** Un comando es el comando "en" o "@", que permite que un usuario identifique su ubicación, como en un local concreto o en una dirección concreta. Algunos usos de ejemplo de este comando se describen a continuación y se han descrito anteriormente. Tal como se ha señalado, este comando informa a algunos otros usuarios de la ubicación del usuario que lo solicita, y también identifica a la persona como "registrada" o activa en el sistema (de manera que el usuario recibirá mensajes de otros usuarios, al menos durante un periodo de tiempo).

45 **[0066]** Otro comando es el comando de "difusión" o "!", que, tal como se ha descrito anteriormente, hace que un mensaje se envíe a todos los usuarios de un grupo concreto, como un grupo que consiste en los amigos de la persona que solicita la difusión. El comando de difusión puede permitir que un usuario difunda un mensaje a

todos los demás usuarios que estén a una distancia concreta (ya sea geográfica o un periodo de tiempo), independientemente de su relación de conocidos. La sintaxis de esta última opción implica poner delante del comando "!" un identificador de ubicación, como "Ace Bar!Hola a todos", de manera que todos los que se hayan conectado recientemente cerca del Ace Bar reciban el mensaje "[Usuario] está en Ace Bar y dice 'Hola a todos' a las 23:59". Si en su lugar el usuario dice "!Fiesta esta noche en mi casa", sin especificar un lugar antes del comando, el mensaje se transmitirá a todos los amigos del usuario, pero no a amigos de amigos (aunque en otros ejemplos, también podría configurarse para que se envíe a amigos de amigos, o incluso a conocidos más distantes). El mensaje podría ser, por ejemplo, "[Usuario] dice: 'Fiesta esta noche en mi casa' (23:59)". Pueden emplearse otros formatos para los mensajes, tal como lo entendería un experto en la materia.

5
10 **[0067]** Un tercer comando es el comando "escucha" o ".", que permite que un usuario se inscriba con su ubicación pero sin divulgar su paradero a sus amigos. Por ejemplo, el usuario puede introducir ".Luna Lounge". En esta situación, el usuario se añadirá a la base de datos de usuarios activos, pero no se enviará ningún mensaje sobre la ubicación del usuario. De este modo, por ejemplo, si un amigo o un amigo de amigo inicia sesión o se registra dentro de una distancia adecuada del usuario, el usuario recibirá un mensaje, pero el amigo o amigo de amigo no. El sistema también puede configurarse para permitir que otros usuarios soliciten un "bloqueo de escucha" de manera que su ubicación no se transmita a cualquier usuario que esté en modo escucha.

15
20 **[0068]** Un cuarto comando es el de consulta o "?". Este comando puede formar parte de una solicitud como "Ace Bar?", que buscará la consulta en una base de datos relacionada con posibles consultas, y devolverá la información correspondiente a la consulta. En el ejemplo, el sistema puede devolver el nombre del local, la dirección y la calle perpendicular, como en un mensaje de este tipo: "Ace Bar está en el n.º 531 de la Calle 5ª (entre Ave A & B) 555.867.5309. Responde con @nombre del local para echar un vistazo!". Los usuarios también pueden buscar "características" cercanas al enviar el nombre de un local cercano, así como lo que están buscando. Por ejemplo, al enviar "Ace Bar?Billar" se devolverá una lista de ubicaciones cercanas a las coordenadas geográficas del Ace Bar que tengan o bien (a) una característica de "billar" en la base de datos, o (b) un comentario publicado por un usuario que contenga la palabra "billar" o un sinónimo. El mensaje de respuesta puede tener la forma de "Encontramos 3 resultados para 'billar' cerca de Ace Bar: Black Star, Max Fish, Whiskey Ward". Cada una de las ubicaciones identificadas pueden estar marcadas, como con un hipervínculo, de manera que el usuario pueda buscar fácilmente más información sobre la ubicación. Además, el sistema puede dar seguimiento proporcionando un pequeño mapa que muestre la ubicación del usuario y la ubicación de un local seleccionado. Dicha funcionalidad puede implementarse mediante técnicas conocidas. En estas situaciones, no se facilita la ubicación del usuario y los mensajes no se envían a otros usuarios. No obstante, si el usuario selecciona uno de los locales, cualquier comando posterior que conlleve la comunicación podría proporcionarse con la ubicación por defecto. Por ejemplo, si la persona selecciona "Black Star" para obtener más información, la siguiente vez que el usuario pulse "@", el sistema puede completar automáticamente con "Black Star", asumiendo que la persona acabó yendo al Black Star.

30
35 **[0069]** Además, un usuario puede establecer consultas permanentes que se ejecuten siempre que un usuario se registre, o que se ejecuten constantemente o casi constantemente (por ejemplo, cuando el dispositivo del usuario tiene GPS). Por ejemplo, un usuario puede establecer una consulta permanente para tiendas Starbucks, y ser informado siempre que pase cerca de dichas tiendas.

40
45 **[0070]** Otros comandos pueden utilizarse también con el sistema, y puede incluir combinaciones que utilicen los comandos anteriores. Por ejemplo, un usuario que quiera unirse a una sesión social dirigida por el sistema (descrita a continuación) puede introducir "unirse@Luna Lounge" para mostrar que quieren unirse, y que están en ese momento en el Luna Lounge. Este comando le dice al sistema qué función le gustaría, y también pasa un parámetro al sistema que permite que el sistema los sitúe en una sesión social. El sistema informático 82 también puede proporcionarse con un número de bases de datos apropiadas. Por ejemplo, la base de datos de conocidos 106 puede proporcionar tablas para mostrar los amigos de cada usuario concreto. Esta base de datos 106 puede consultarse después para identificar otras relaciones entre usuarios. La base de datos de perfiles de usuarios puede almacenar datos relativos a los perfiles de cada usuario en el sistema y también puede almacenar información sobre locales, como reseñas de locales. Las bases de datos de ubicaciones 110 pueden relacionar información sobre locales, como nombres de local, con coordenadas geográficas para cada local. Finalmente, la base de datos administrativa 112 almacena información necesaria para hacer que el sistema 80 funcione adecuadamente, como la lógica del flujo de trabajo y reglas para eventos que se gestionan mediante un sistema informático 82. Las bases de datos ilustradas son solo de ejemplo. Pueden emplearse otras bases de datos, y las bases de datos pueden estar dispuestas de cualquier manera apropiada.

50
55 **[0071]** La figura 7 es un cómic que muestra usos de ejemplo de un sistema para permitir la comunicación entre conocidos. Este cómic se publicó en la tirada de junio de 2004 de la revista *Wired*, y muestra aplicaciones de ejemplo del servicio conocido comercialmente como Dodgeball. En la primera viñeta, un usuario introduce un comando "@" tal como se ha descrito anteriormente. El usuario llega al primer local en la segunda viñeta; es un local muerto y el usuario tiene antojo de comecocos, así que el usuario introduce "Luna Lounge? comecocos". El sistema responde con locales cercanos que están asociados con comecocos (como mediante una reseña que otro miembro completó para un local). Mientras juega al comecocos en la tercera viñeta, el usuario se entera de

que otro amigo está en un local cercano, y tras ir hasta allá (viñeta 4), se entera de que una amiga de un amigo bastante mona está en el mismo lugar. El usuario y la amiga de un amigo (que ha recibido un mensaje sobre el usuario) pueden romper el hielo al mandarse mensajes, y después pueden charlar. En la última viñeta, uno de los otros amigos del usuario, al descubrir que Courtney Love estaba bailando en una mesa (esto es ficción), ha mandado un mensaje de "difusión" diciendo a todos sus amigos que se reúnan en la zona. Por tanto, en implementaciones concretas, las características descritas en el presente documento pueden proporcionar una interacción social nueva y satisfactoria que puede ser instructiva, entretenida y educativa.

[0072] La figura 8 es una captura de pantalla de una pantalla de inicio de sesión para una página web de *software* social. Esta página puede ser empleada por un sistema para permitir que los usuarios entren fácilmente y supervisen la información sobre ellos mismos y sus conocidos. Esa información puede utilizarse después con un sistema de mensajería como el que se describe en el presente documento. Por lo general, los usuarios se inscriben y gestionan sus configuraciones y relaciones mediante una página web. La página web sirve de interfaz para una base de datos (que puede comprender una o más bases de datos o componentes de bases de datos como tablas) que define los atributos del usuario y las relaciones entre usuarios. De este modo, la página web y la base de datos pueden ser similares a las proporcionadas por otras varias aplicaciones de "relaciones" como Friendster, Orkut, Tribe, y LinkedIn. Los vínculos centrales son entre amigos (o conocidos directos). Las consultas de la base de datos pueden determinar relaciones de amigos de amigos. El sitio web puede dar a los usuarios la habilidad de invitar a nuevos amigos a que se unan a la web o comunidad, y pueden aprobar y/o denegar las conexiones de relación.

[0073] En una característica, el sitio web permite que un usuario seleccione un amigo. Esta selección puede hacerla alguien que no sea aún miembro (por ejemplo, al hacer que el sistema les envíe una invitación por correo electrónico para que se unan a la comunidad, como un amigo del usuario) o de alguien que es un miembro (por ejemplo, en una "solicitud de amistad"). En una implementación, los dos pueden no estar conectados como "amigos" hasta que ambos hayan aprobado la relación. Cuando se hacen amigos, puede haber dos entradas de base de datos: una que conecta al Usuario A con el Usuario B, y otra que conecta al Usuario B con el Usuario A. El sistema también puede permitir que un usuario identifique otros usuarios que no deberían recibir información sobre su ubicación (es decir, "bloquear" la recepción de otro usuario). En un modo de realización, esto se consigue al permitir al usuario que rompa un extremo de la conexión sin romper la conexión, y sin dejar que la otra persona sepa que ha ocurrido esta ruptura. Para ello, el sistema añade un campo adicional a la base de datos que permite que un usuario bloquee un lado de una relación sin destruir o borrar la conexión de la base de datos, de manera que cuando un usuario se inscribe, se registra o se activa, no está difundiendo a toda su lista de amigos, sino que está difundiendo su ubicación a todos menos a los individuos a los que han decidido bloquear.

[0074] En otra característica, los usuarios pueden identificar a miembros de la comunidad que les gustan. Por ejemplo, la página web puede mostrar perfiles normales o "perfiles de ambiente" de algunos otros usuarios, que pueden incluir imágenes de los usuarios (de la misma manera que las páginas web de citas contienen perfiles de usuarios). Los perfiles normales pueden contener información que el usuario ha introducido, como la edad, la religión, la preferencia sexual, el género, la convicción política, si bebe alcohol/fuma/toma drogas, aficiones, películas/obras de teatro/canciones favoritas, etc. Puede construirse el perfil de ambiente, no a partir de la información que el usuario introduce de manera consciente, sino por las observaciones de las contribuciones que el usuario hace a la comunidad con el tiempo. Por ejemplo, el sistema puede tomar nota de las ubicaciones en las que el usuario se ha registrado recientemente, los locales sobre los que ha comentado o escrito reseñas, y con qué amigos (o amigos de amigos) ha sido asociado recientemente. Por consiguiente, el perfil de ambiente de un usuario cambia constantemente con el tiempo porque está interactuando con la comunidad de manera dinámica.

[0075] Un usuario puede crear una "lista de *crushes*" de, por ejemplo, hasta cinco miembros, a los que el usuario quiere expresar sus sentimientos. Por ejemplo, el usuario puede estar atraído físicamente por la foto de otro usuario, o le pueden gustar determinadas selecciones (como aficiones) en el perfil del otro usuario que está disponible públicamente. Los usuarios pueden añadir o editar sus listas de *crushes* en cualquier momento. Los usuarios también pueden elegir hacerse invisibles para los *crushes*, por ejemplo, si les molestan constantemente con mensajes sobre *crushes*. Puede utilizarse una tabla de base de datos separada para monitorizar a quién le gusta quién, y para proporcionar esta información en tiempo real a los usuarios. Para los usuarios que no quieran formar parte del panorama de los *crushes*, la tabla de base de datos puede contener simplemente una "banderita" de bloqueo para un usuario concreto. El sistema puede comprobar esa banderita antes de que se envíe cualquier mensaje de *crushes* relativos a dicho usuario.

[0076] Tal como se muestra en la figura 8, un usuario puede introducir información de perfil estándar como el nombre, dirección de correo electrónico, género, usuario, nombre, contraseña e información de telecomunicaciones. Alguna de esta información puede ponerse a disposición de otros usuarios, mientras que otra (por ejemplo, la contraseña o la dirección de correo electrónico) puede mantenerse en privado. También puede reunirse información adicional, como utilizando un formulario continuo similar al mostrado en la figura 8, mediante preguntas y respuestas, o mediante otro método apropiado. Por ejemplo, pueden proporcionarse varios

test de personalidad (por ejemplo, el de Myers-Briggs) para ayudar a aprender más sobre las preferencias del usuario. Además, la información del perfil puede importarse de otras aplicaciones.

5 **[0077]** La figura 9 es una captura de pantalla de una pantalla de prueba. Esta pantalla puede mostrarse a un usuario cuando está creando una cuenta en la comunidad o en otros momentos apropiados. Tal como se muestra, el sistema manda un mensaje de texto de prueba a un dispositivo móvil, y permite que el usuario haga clic en una elección apropiada en el navegador web para indicar si el mensaje de texto se recibió adecuadamente. En general, el usuario no recibirá un mensaje si su dispositivo no tiene la capacidad de recibir mensajes de texto.

10 **[0078]** La figura 10 es una captura de pantalla de otra pantalla de prueba. Esta pantalla se muestra si el usuario proporciona una respuesta negativa a la pregunta de la figura 9. La pantalla proporciona enlaces a pantallas de ayuda, y también notifica a un usuario de que aún puede enviar algunos mensajes a otros usuarios incluso aunque no puedan recibir mensajes.

15 **[0079]** La figura 11 es una captura de pantalla de una pantalla de perfil. En general, pueden proporcionarse varias pantallas de perfil, cada una de las cuales mostrará información relevante para su público objetivo. Por ejemplo, una pantalla de perfil público puede mostrar la foto de la persona, sus aficiones, su nombre de usuario, y otros intereses (como aquellos que podrían estar disponibles en cualquier web social o de citas). Un perfil público restringido puede mostrar detalles adicionales, pero puede estar disponible solo para los usuarios que ya se han identificado como amigos. Una pantalla de perfil privada puede contener incluso más información, como contraseñas, historial (por ejemplo, lugares visitados recientemente), y detalles de perfil adicionales que no deberían estar disponibles para otros usuarios. En la pantalla de perfil privada mostrada en la figura 11, el usuario dispone de acciones que pueden llevar a cabo, como cambiar su foto, invitar nuevos amigos, e identificar miembros actuales como amigos. La pantalla también puede proporcionar instrucciones simplificadas para el sistema.

25 **[0080]** La figura 12 es una captura de pantalla de una pantalla de actualización de foto. Esta pantalla proporciona una interfaz simple que permite que un usuario busque su foto de perfil en su ordenador y luego la seleccione para que se muestre en el sistema. La pantalla también puede proporcionar instrucciones para actualizar una foto.

30 **[0081]** La figura 13 es una captura de pantalla de una pantalla de invitación. Esta pantalla permite que un usuario introduzca un único mensaje para enviárselo a sus amigos, incluidos amigos que no son miembros del sistema, e incluir también direcciones de correo electrónico de varias personas. Al utilizar el término "amigo" en este documento, se hace referencia a amigos en el mundo real, y no solo a gente que son conocidos de primer grado del usuario, o que ni siquiera son incluso usuarios del sistema. El sistema puede añadir información adicional al mensaje, como un hipervínculo a una pantalla que permita que los amigos se den de alta en el sistema.

35 **[0082]** La figura 14 es una captura de pantalla de una pantalla de gestión de amigos. Esta pantalla proporciona un formato simplificado por el que identificar determinadas personas como amigos completos que recibirán toda la información sobre el usuario y su ubicación, y otra gente como amigos parciales que no recibirán mensajes y sobre los que el usuario no recibirá mensajes. Además, pueden proporcionarse otras pantallas en las que un usuario pueda introducir información sobre un amigo (como su nombre y apellidos) para obtener información sobre el amigo si es miembro de la comunidad, o introducir el nombre de un lugar para obtener información sobre el lugar (como reseñas de otros usuarios).

45 **[0083]** La figura 15 es una captura de pantalla de una pantalla de local. Esta pantalla incluye un cuadro de búsqueda en el que los usuarios pueden introducir nombres de locales para buscar información sobre estos. Los usuarios también pueden añadir un local, y pueden añadir comentarios o reseñas para el local. Los comentarios pueden tener una forma libre, o pueden seguir un formato predefinido. Por ejemplo, las reseñas de restaurantes pueden incluir escalas de valoración establecidas previamente para el sabor, el servicio, el ambiente, el precio, como ejemplos, y también pueden incluir un sitio para una reseña de texto completa. Las reseñas más recientes de cualquier local también pueden mostrarse al principio en el centro de la pantalla, junto con imágenes y enlaces a los perfiles de los usuarios que han completado las reseñas. Un área a la derecha muestra los nombres y la información de contacto de los locales que han sido añadidos recientemente al sistema.

50 **[0084]** La figura 16 es un diagrama de flujo de una sesión social dirigida por el sistema. En este proceso, el servidor asume un papel más activo que el que se ha expuesto anteriormente, actuando de manera muy similar a un animador del baile tradicional *square dance*. En general, el sistema identifica a todos los usuarios activos en un área que han señalado su intención de inscribirse en el evento de *square dance*. Por ejemplo, los usuarios pueden mandar un mensaje como: "unirse@Luna Lounge", que indicará que quieren unirse al evento, y también indican el área general en la que están situados. El sistema puede identificar después de manera iterativa los puntos en común entre subgrupos de usuarios en un área concreta que quieran unirse, y enviar a los usuarios cosas en común con un único lugar durante un periodo de tiempo. El sistema puede enviar a los usuarios simplemente la ubicación y luego quedarse callado, dejando así que los usuarios intenten descubrir lo que tienen en común. O el sistema puede identificar las características comunes mediante mensajes para los usuarios, y luego sugerir temas de conversación, u ofrecer sugerencias de otro modo o ayuda para mejorar la interacción

social del grupo. De este modo, el sistema podría actuar como un catalizador activo para la interacción social del grupo.

5 **[0085]** En el diagrama de flujo, el sistema reúne primero información de los perfiles para los usuarios (cuadro 200). Esta recopilación puede ocurrir cuando los usuarios se den de alta en un servicio y rellenen la información del perfil, como las aficiones y otros intereses. La información también puede provenir de análisis de locales en los que el usuario se haya identificado recientemente. Además, la información del perfil puede deducirse, cuando el usuario lo autoriza, de otras actividades del usuario como las respuestas de búsquedas realizadas en un motor de búsqueda, o mediante un análisis de la actividad reciente del correo electrónica del usuario. De nuevo, estos análisis dependerían de que el usuario lo autorizase en primer lugar.

10 **[0086]** Después, puede programarse un evento de *square dance*. Por ejemplo, puede ser un evento permanente que comience en una localidad o incluso a nivel nacional, como los martes por la noche a las 20:00 hora local. Asimismo, organizaciones como grupos de bares, restaurantes, cafeterías o museos pueden organizar un evento y pueden inscribir el evento en el sistema. Después, las organizaciones pueden promocionar el evento, y también pueden recibir ayuda del sistema para promocionar el evento. Por ejemplo, el sistema puede enviar mensajes sobre el evento para notificar a los usuarios que han utilizado locales de la ciudad, o pueden incluir el evento en un calendario de eventos en la página web del sistema. Se puede proporcionar a los usuarios publicidad o materiales de promoción orientados de forma apropiada a los usuarios concretos o al tipo de evento, en mensajes o en la página web utilizando mecanismos conocidos para distribuir contenido publicitario y promocional. Un grupo de usuarios también puede unirse y programar su propio evento o eventos.

20 **[0087]** En algún momento antes de que empiece el evento (o incluso durante el evento), el sistema puede recibir inscripciones de usuarios (cuadro 202). Los mensajes de inscripción, tal como se han mostrado anteriormente, pueden incluir, por ejemplo, un comando de "unirse", un comando de "@", y una ubicación para el usuario (como el nombre de un local). Según llegan los inscritos, el sistema puede hacer un seguimiento del número de usuarios activos en un área concreta. Según se acerca la hora del evento, el sistema puede analizar el número de usuarios de un área, y si el número es demasiado bajo para un evento efectivo, puede cancelar el evento mandando mensajes de cancelación a todos los usuarios activos en el área, puede indicar simplemente a los usuarios activos que vayan a un local o locales concretos si quieren encontrarse con otros usuarios activos, o puede indicar a los usuarios que se muevan a otra zona en la que se haya determinado que hay suficientes usuarios activos para celebrar un evento.

30 **[0088]** Según se acerca aún más la hora de que comience el evento, el sistema puede identificar después grupos y subgrupos entre los usuarios activos para el evento. Los grupos se pueden identificar, por ejemplo, según la ubicación geográfica. Por ejemplo, puede haber un grupo delimitado por área del centro de la ciudad y otro grupo delimitado por un área de las afueras o suburbana. En general, el tamaño geográfico del área se mantendrá pequeño, especialmente si están involucrados bares o establecimientos similares, de manera que se pueda ir andando a todos sitios.

35 **[0089]** Los subgrupos pueden identificarse a partir de los usuarios activos de un grupo. Los subgrupos pueden seleccionarse en función de cualquier medida apropiada o elementos comunes que puedan funcionar para un grupo de personas interesadas. Por ejemplo, todos los usuarios activos que se han identificado como que están viendo una película concreta pueden colocarse en un grupo. Además, los usuarios que tengan puntos de vista políticos o artísticos similares pueden colocarse juntos. Pueden utilizarse otras medidas comunes para determinar la afinidad o los elementos comunes (como los que utilizan los sistemas de citas), y el método de selección concreto no es fundamental. Por ejemplo, los usuarios pueden identificarse con una marca concreta (por ejemplo, su favorita) (y quizás atributos subjetivos asociados con la marca) y por tanto recibir publicidad y mensajes de la marca o del intermediario de la marca (por ejemplo, "Dile a Absolut dónde estás y te dirá los *after-hours* más cercanos" o "regístrate en el canal de arte de FlavorPill y descubre nuevas galerías").

[0090] En esta exposición, puede hacerse una distinción entre "canales", que solo pueden representar determinados intereses de afinidades; "grupos", que son creados por los usuarios y permiten que los usuarios se inscriban y se excluyan; y "conjuntos", como conjuntos de amigos, donde solo el usuario puede eliminar a otros usuarios del grupo.

50 **[0091]** Cuando llega la hora del evento, el sistema puede difundir mensajes de inicio a todos los usuarios (cuadro 206). Por ejemplo, básicamente cada usuario activo puede recibir un mensaje que les diga que vayan a un local concreto de la zona. Después, los usuarios pueden intentar identificarse entre sí cuando llegan al local, o se les puede proporcionar un área concreta en la que encontrarse con el gerente del local. Por ejemplo, puede señalarse una mesa o un área de debate para los participantes en el evento de *square dance*. Cuando estén todos en el local, que puede llevar algunos minutos si el área es tan grande como diez manzanas, los usuarios pueden empezar a socializar. Por ejemplo, pueden empezar, bajo las reglas del evento que puedan haberse dado a conocer a los participantes, para determinar por qué se les ha puesto juntos. En esta situación, el sistema debería establecerse para que seleccione un elemento común que los usuarios puedan distinguir. Los locales pueden organizarse para proporcionar un premio para cualquier grupo que pueda solucionar su problema en un periodo de tiempo concreto, por ejemplo, refrescos gratis. La posibilidad de dichos premios podría atraer a más usuarios para que participen en el evento, y hacer que los participantes estén más activos en su socialización.

5 **[0092]** El sistema también puede proporcionar a los usuarios mensajes complementarios (cuadro 208), normalmente mandando a todos los usuarios que están en un local el mismo mensaje complementario. Por ejemplo, cuando a los usuarios no se les dicen sus elementos comunes, el sistema puede proporcionarles pistas periódicas. De manera alternativa, el sistema puede proponer temas de debate para el grupo, quizás en función de la característica o características comunes del grupo. Por ejemplo, para un grupo en el que todos los miembros crecieron en zonas rurales, el sistema puede transmitir un tema de: "¿Es mejor la vida en el campo o en la ciudad?" A un grupo que haya visto determinadas películas hace poco tiempo, el sistema puede pedirles que debatan los puntos fuertes y los puntos débiles de las dos películas. Para un grupo en una instalación concreta de un museo, el sistema puede hacerles preguntas sobre qué cuadro es más bonito.

10 **[0093]** El evento puede tener múltiples rondas. Por ejemplo, un evento puede durar una noche, pero cada ronda puede durar, por ejemplo, una hora, con un debate que dure cuarenta y cinco minutos y "transiciones" que duren quince minutos. También pueden emplearse otros periodos de tiempo apropiados. Por tanto, cuando se acaba una ronda, el sistema puede comprobar y determinar si queda tiempo para otra ronda (cuadro 210). Si queda tiempo, puede organizarse una nueva ronda y presentarse enviando mensajes que les digan a los usuarios su próximo local. Si no queda tiempo, el sistema puede mandar resúmenes del evento y actualizar los perfiles de usuario (cuadro 212). Por ejemplo, cada usuario puede recibir su puntuación si el evento se puntúa, y pueden recibir la posición en la que han quedado. Además, cada usuario puede recibir un informe "principal" que contiene información sobre otros usuarios que han conocido en el evento (si los otros usuarios han dado su consentimiento para compartir información). Por ejemplo, cuando acaba una ronda, y durante una transición, pueden mostrarse los nombres de usuario de cada usuario de un grupo en los dispositivos de los usuarios, y los usuarios pueden tener la oportunidad de identificar al resto de usuarios con los que quieren seguir en contacto. Los organizadores del evento también pueden recibir información resumida, y los perfiles de los usuarios pueden actualizarse, de manera que reflejen los locales en los que se han conocido y otra información apropiada.

25 **[0094]** Además, puede hacerse una provisión para los usuarios que quieran "abandonar" o "desaparecer del mapa" durante un evento. Por ejemplo, dos usuarios pueden haberse gustado y pueden no querer continuar con el evento. Se les puede proporcionar un comando que les permita abandonar el evento. De este modo, el evento puede disminuir un poco en rondas posteriores sin el peligro de que algunos grupos se vuelvan pequeños innecesariamente (debido a abandonos que el sistema ignora). El sistema también puede requerir que los usuarios hagan una respuesta positiva periódica, como por ejemplo en cada ronda, para asegurar que cada usuario siga participando en el evento.

30 **[0095]** El evento también puede puntuarse, aparte de las recompensas para subgrupos individuales. Por ejemplo, los usuarios de un subgrupo pueden recibir puntos si adivinan el elemento común rápidamente (y los puntos disminuirán según pase el tiempo o utilicen pistas). Como los usuarios se "mueven" o se "cambian" cada cierto tiempo, pocos usuarios se quedarán juntos en los mismos subgrupos. Por tanto, cada usuario puede recibir una puntuación igual a las puntuaciones de todos los subgrupos en los que haya participado (o como una media de todos los subgrupos). Al final del evento, pueden darse premios a los que hayan conseguido más puntos. Incluso podría celebrarse una ceremonia de entrega de premios, con un resumen del evento. Por ejemplo, cuando el evento se celebra todas las semanas, cada local en un grupo de locales puede tener la responsabilidad de organizar la fiesta de resumen cada semana. De nuevo, esto proporciona beneficios adicionales para los locales que quieren involucrarse, y proporciona publicidad adicional para el sistema.

35 **[0096]** Este proceso pretende ser solo a modo de ejemplo, y puede expandirse de cualquier número de formas apropiadas. Por ejemplo, los locales pueden darse de alta en el servicio para patrocinar una *square dance*, como en noches que sean lentas. No es necesario que estos locales sean solo bares: también pueden incluir museos, cafeterías o restaurantes (que podrían servir aperitivos apropiados para este evento).

40 **[0097]** Este proceso de *square dance* puede proporcionar, en modos de realización concretos, actividades sociales para usuarios, y posibilidades comerciales adicionales para patrocinadores. Pueden proporcionarse anuncios a los usuarios en sus teléfonos móviles, y estos mensajes pueden personalizarse, por ejemplo, según el tipo de local en el que queden los usuarios, o el tema que los usuarios tengan en común.

45 **[0098]** Varios modos de realización descritos en el presente documento también pueden estar acompañados de otros servicios para los usuarios. Por ejemplo, pueden proporcionarse a los usuarios mensajes como mensajes promocionales o anuncios. Dichos mensajes pueden estar orientados de varias maneras para ser especialmente útiles también para los usuarios. Por ejemplo, pueden asociarse locales con conceptos concretos o palabras clave, de manera que cuando un usuario se inscribe desde un local, el sistema puede enviarle mensajes asociados con las palabras o conceptos clave del local. Por ejemplo, cuando el local es un bar, el usuario puede recibir información sobre promociones en el bar o en bares rivales cercanos, o también podrían recibir una promoción para una marca concreta de alcohol. Los mensajes también pueden funcionar como cupones para los usuarios. Por ejemplo, los locales pueden tener contactos con determinados anunciantes, y un usuario puede mostrar a un camarero, por ejemplo, un anuncio en su teléfono, que el camarero puede acreditar utilizando un número de identificación único para el local, y por tanto puede registrar en un sistema que el local aceptó el cupón. De este modo, el anunciante puede devolver o proporcionar una determinada cantidad de dinero al local.

5 **[0099]** También pueden emplearse otros modos de transmitir la publicidad o el material promocional. Por ejemplo, los anunciantes pueden patrocinar determinados locales, eventos u otros objetos, por ejemplo, "inscríbete para añadir a Absolut como amigo". También pueden proporcionarse membresías exclusivas a los usuarios, y los miembros pueden recibir información "secreta" especial, por ejemplo "paga para formar parte del grupo Flavorpill y entérate de fiestas exclusivas". También pueden proporcionarse canales, a los que los usuarios pueden suscribirse (por ejemplo, "Descuentos en el Lower East Side"), y los anunciantes pueden comprar publicidad en los canales (por ejemplo, mediante un modelo de autoservicio como Google AdSense). Los anunciantes también podría seleccionar los criterios con los que comprobar la disponibilidad de los usuarios, por ejemplo "Todos los usuarios que estén a diez manzanas de X el domingo entre las 15:00 y las 18:00 que coincidan con este perfil demográfico/psicográfico".

10 **[0100]** Se ha descrito un número de modos de realización de la invención. No obstante, se entenderá que pueden hacerse varias modificaciones sin alejarse del alcance de la invención. Por ejemplo, la mensajería SMS puede sustituirse por otras formas de mensajería, y puede aumentarse de varias formas, como con elementos gráficos. Por consiguiente, otros modos de realización están dentro del alcance de las siguientes reivindicaciones.

15

REIVINDICACIONES

1. Método, comprendiendo:
 - 5 recibir en un servidor informático (40) una ubicación de un primer usuario (42) desde un primer dispositivo móvil;
 - recibir, de una pluralidad de segundos dispositivos móviles, ubicaciones de una pluralidad de segundos usuarios (44), teniendo cada segundo usuario una relación con el primer usuario; y
 - enviar un mensaje del primer usuario a cada uno de los segundos dispositivos móviles en función de la proximidad del primer usuario (42) con los respectivos segundos usuarios (44), y de la relación entre ellos,
 - 10 donde las ubicaciones de cada uno de los segundos dispositivos móviles se identifican utilizando una característica de sistema de posicionamiento global de los segundos dispositivos móviles y una o más ubicaciones enviadas al servidor mediante uno o más locales.
2. Método según la reivindicación 1, donde las ubicaciones del usuario se determinan al convertir el nombre(s) de la ubicación en un conjunto de coordenadas de ubicación correspondientes.
- 15 3. Método según la reivindicación 2, comprendiendo además formatear el mensaje para los segundos dispositivos móviles de manera que se envíe una respuesta al mensaje al primer usuario.
4. Método según la reivindicación 2, donde el nombre(s) de la ubicación comprende(n) nombre(s) de local(es).
5. Método según la reivindicación 4, comprendiendo además el análisis sintáctico del nombre(s) de local(es) a partir de mensajes electrónicos.
- 20 6. Método según la reivindicación 5, comprendiendo además el análisis sintáctico de los mensajes de correo electrónicos en componentes a partir de encabezados MIME.
7. Método según la reivindicación 1, donde el mensaje se envía por un sistema de mensajería de texto.
8. Método según la reivindicación 1, donde las relaciones entre conocidos son relaciones de "amigos de amigos".
- 25 9. Método según la reivindicación 1, comprendiendo además bloquear un mensaje a uno de los segundos dispositivos móviles en función de una selección por parte del primer usuario para ocultarse del segundo usuario.
10. Sistema para proporcionar información sobre conocidos, comprendiendo:
 - 30 una interfaz (86) para recibir mensajes de los usuarios (42, 44, 46) del sistema que proporciona información asociada con su ubicación;
 - un motor de búsqueda (102) configurado para relacionar la información de ubicación recibida con un identificador de ubicación que puede compararse con otros identificadores de ubicación;
 - un identificador de conocidos configurado para identificar conocidos de usuarios que proporcionen información de ubicación al sistema; y
 - 35 un generador de mensajes para enviar un mensaje desde un primero de los usuarios a cada uno de una pluralidad de conocidos del primer usuario si las ubicaciones de los conocidos están cerca de la ubicación del primer usuario;
 - donde las ubicaciones de los dispositivos del usuario se identifican utilizando características de sistema de posicionamiento global de los dispositivos e intermediarios de ubicación para ubicaciones enviadas al servidor por local.
 - 40 11. Sistema según la reivindicación 10, donde el motor de búsqueda comprende una tabla que relaciona nombres de locales con coordenadas geográficas.
 12. Sistema según la reivindicación 10, donde el generador de mensajes está configurado para preparar un primer mensaje para el primer usuario sobre la ubicación de un segundo usuario que se identifica como un amigo del primer usuario, y para preparar un mensaje para el segundo usuario sobre la ubicación del primer usuario.
 - 45 13. Sistema según la reivindicación 10, donde el generador de mensajes está configurado para preparar una pluralidad de mensajes para una pluralidad de usuarios identificados como amigos del primer usuario, cuando el primer usuario solicite que los mensajes se dirijan a los amigos del primer usuario.

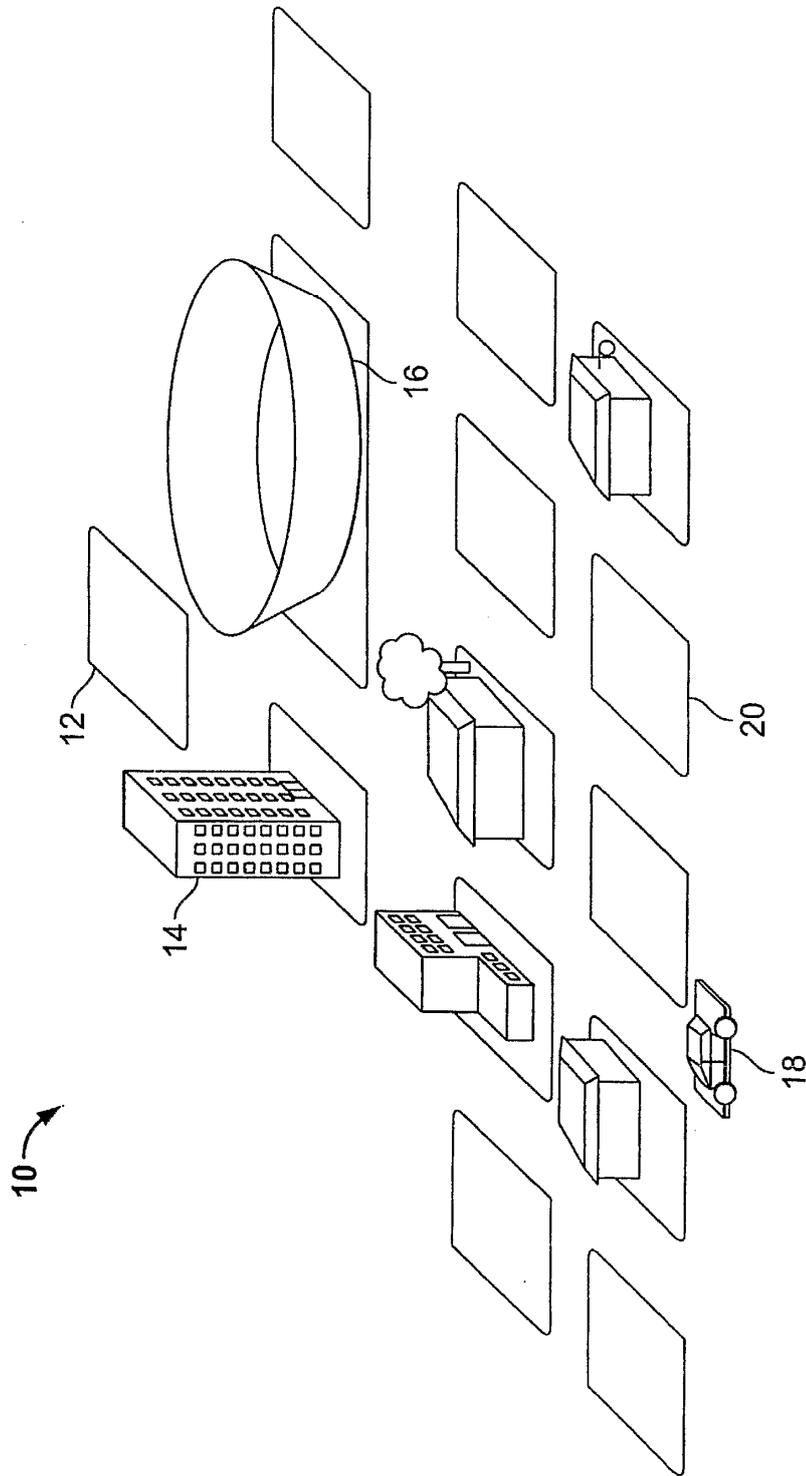


FIG. 1

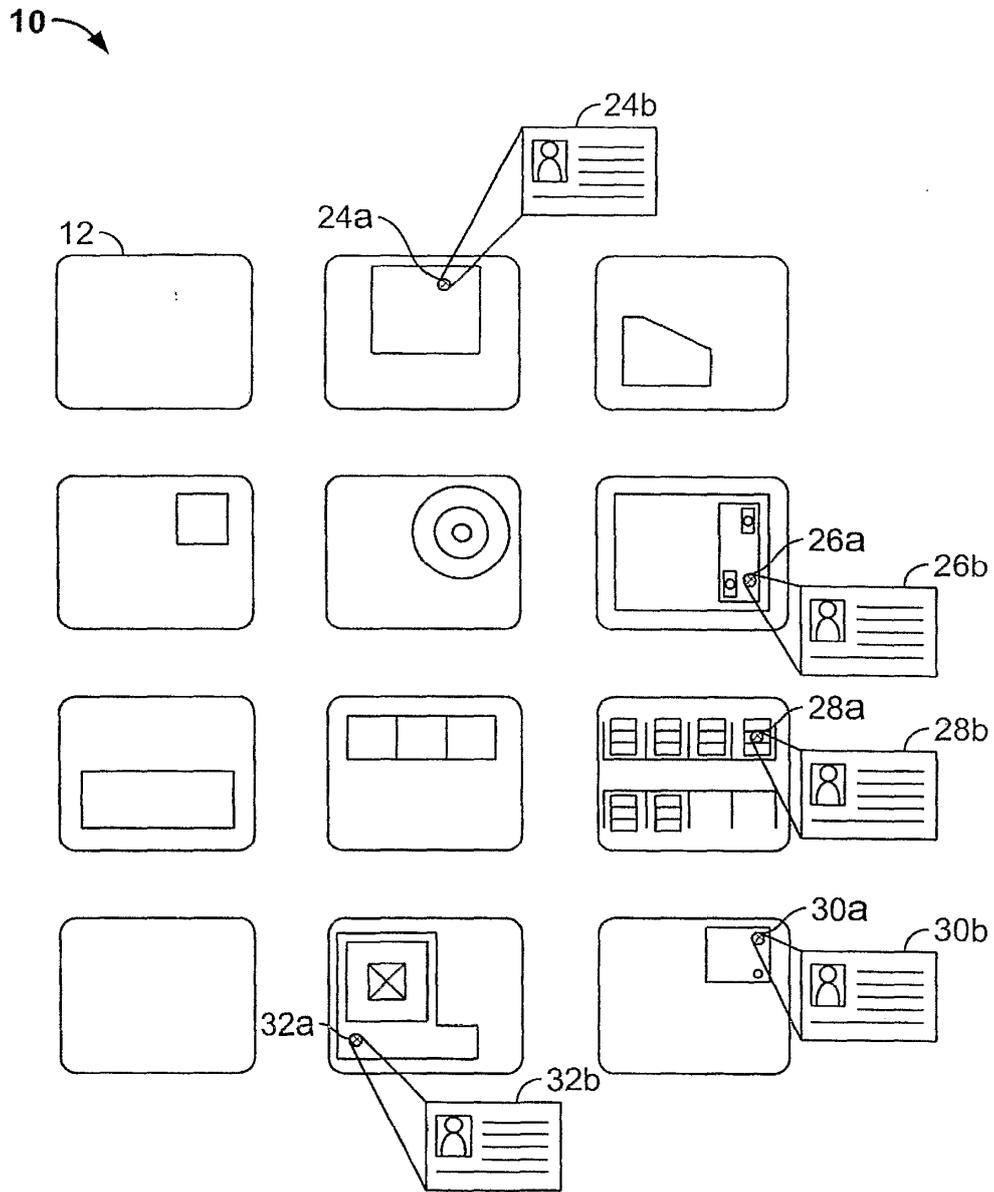


FIG. 2

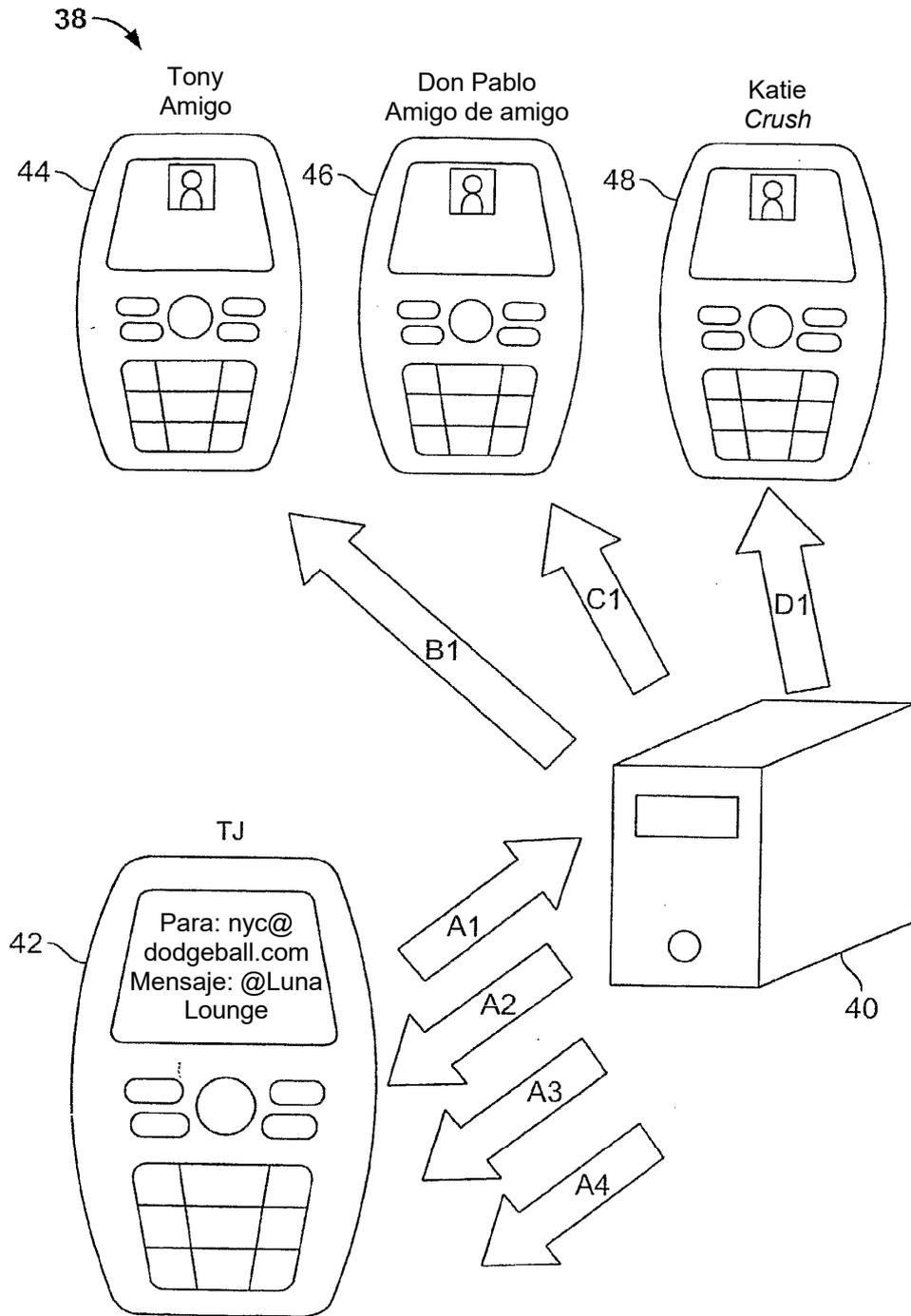


FIG. 3

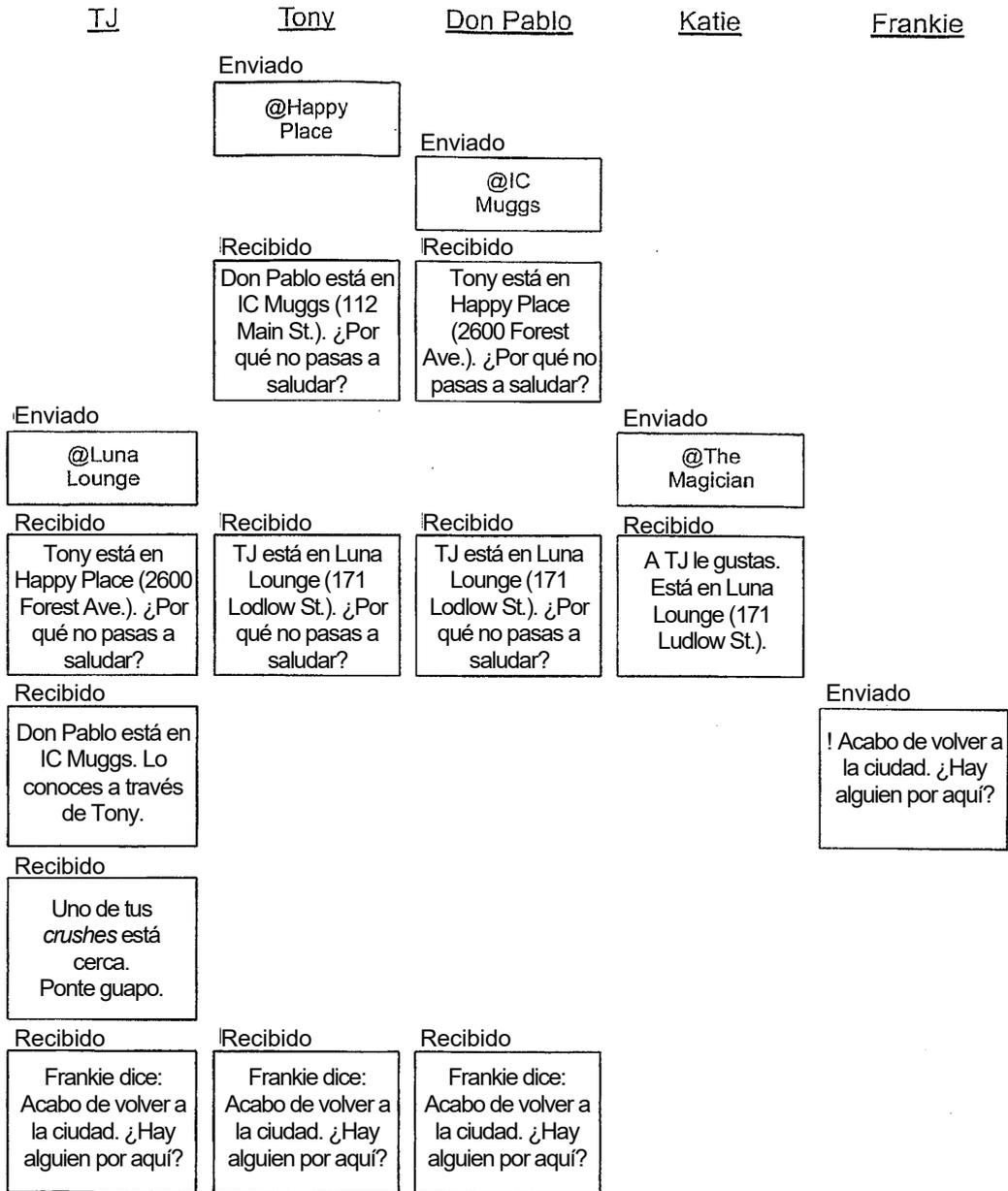


FIG. 4

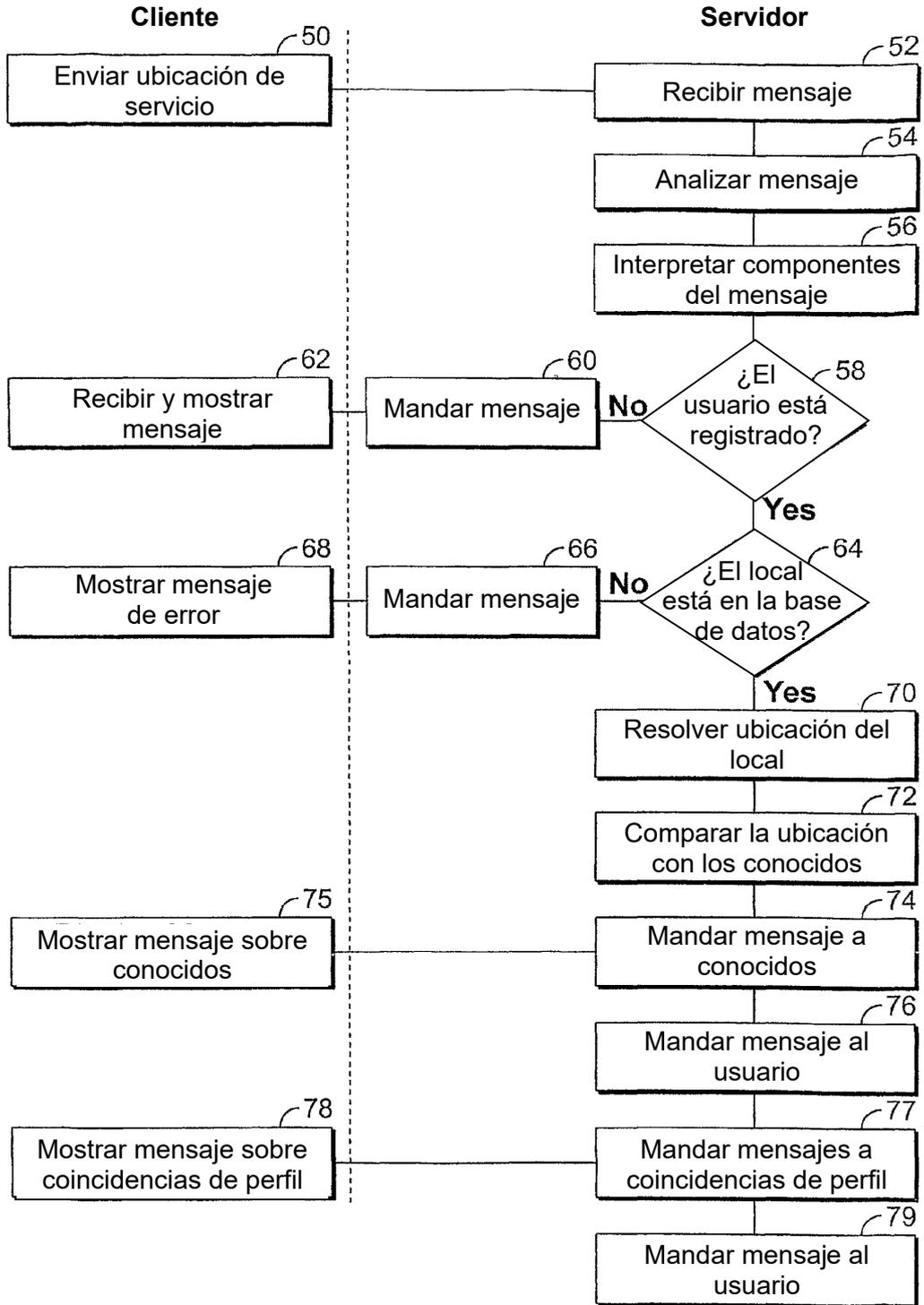


FIG. 5

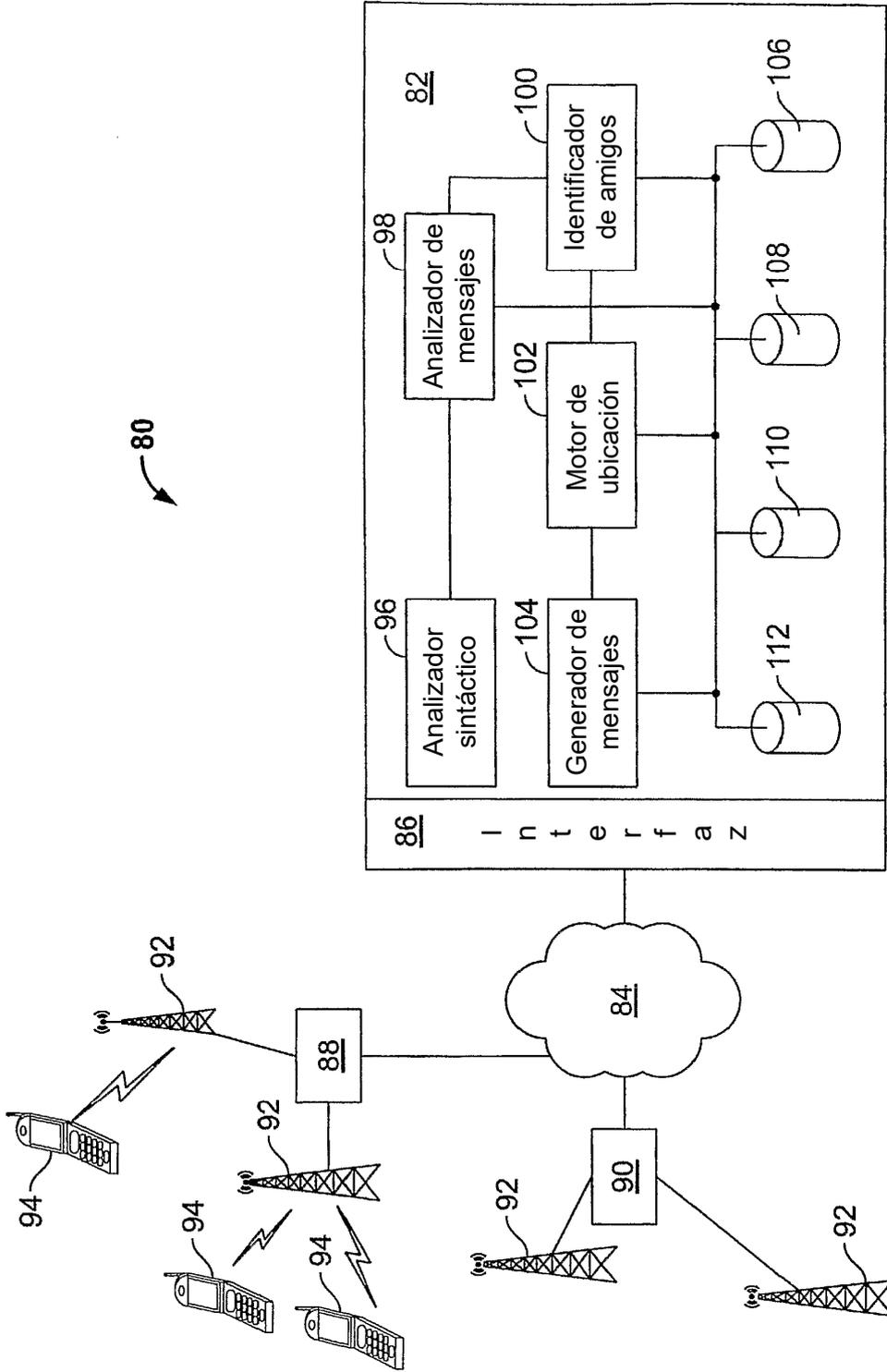


FIG. 6

Buscador de fiesta móvil

Parece el peor tipo de lanzamiento puntocom: las redes sociales se unen a los servicios basados en la ubicación. Pero resulta que Dodgeball está a la altura de sus memes. Al combinar las funciones de IM, Friendster y Citysearch, esta nueva red social móvil te permite hacer "quedadas con tus amigos", según dice su fundador, Dennis Crowley. Aquí tenéis una muestra de cómo podría salir una noche en Nueva York. — Brian Lam.

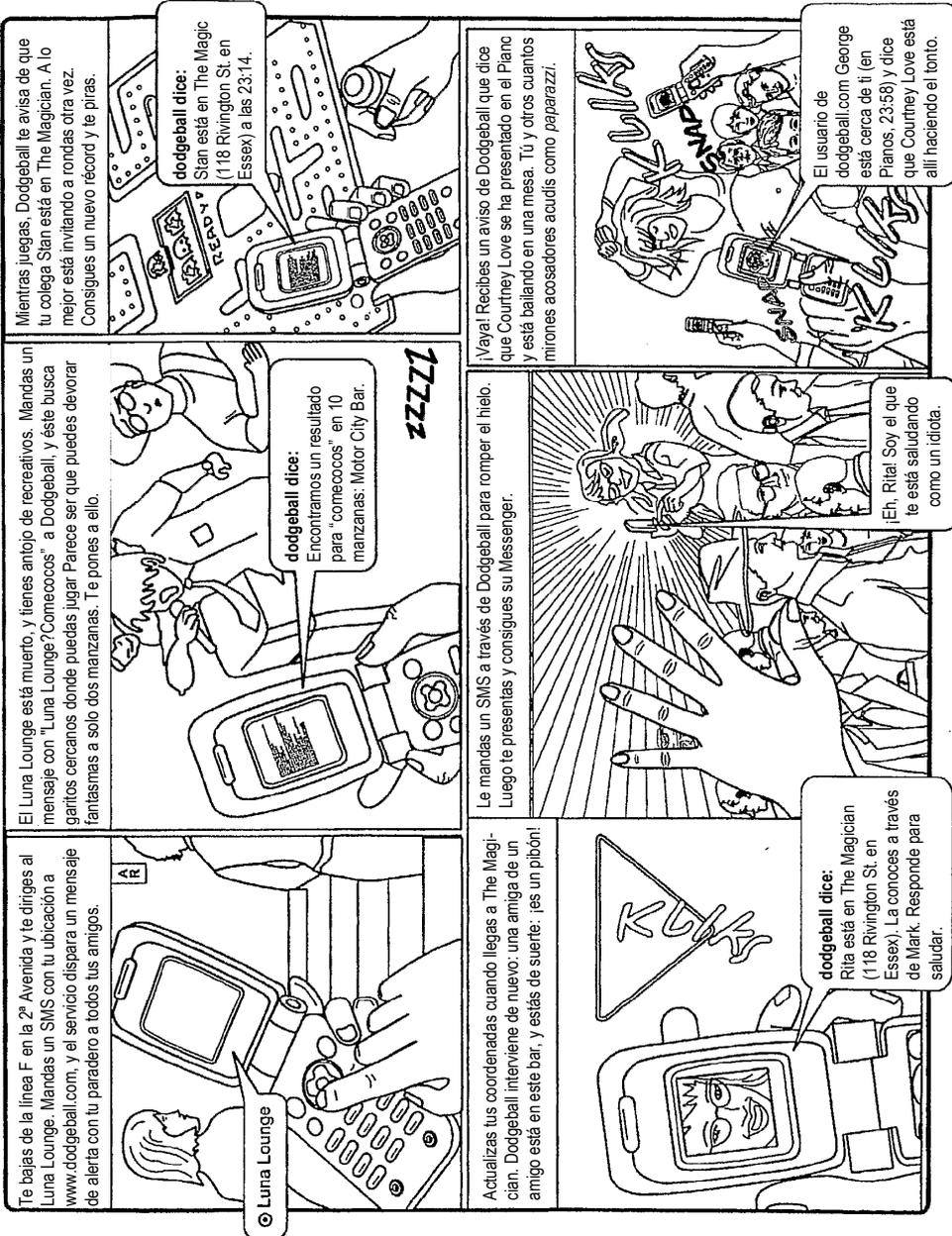


FIG. 7

dodgeball.com conecta con tus amigos

Buscar locales

ciudad: Nueva York usuario: clave: vamos...

[¿Sugerencias?](#) [¿Errores?](#) Envíanoslos [aquí](#).

Únete a dodgeball.com

Para utilizar nuestra red social móvil, debes estar registrado en dodgeball.com

nombre

apellidos

correo electrónico

ciudad

género mujer hombre

usuario (de 3 a 12 caracteres)

clave (al menos 3 caracteres)

repite la clave

número de teléfono móvil (por ejemplo: 9175554321)

compañía de teléfono móvil

[¿No encuentras tu compañía?](#)

¿dónde te mandamos los mensajes sobre los paraderos de tus amigos? Mi móvil Mi correo electrónico

¿podemos mandarte fotos al móvil? Sí No
(es necesario que tu móvil pueda recibir fotos)

correo electrónico vinculado a tu teléfono @tudominio.com (opcional)
[¿Qué es esto?](#)

[inicio](#) | [sobre nosotros](#) | [prensa](#) | [contacto](#) | Copyright © 2005, dodgeball.com. Patente en trámite.

FIG. 8

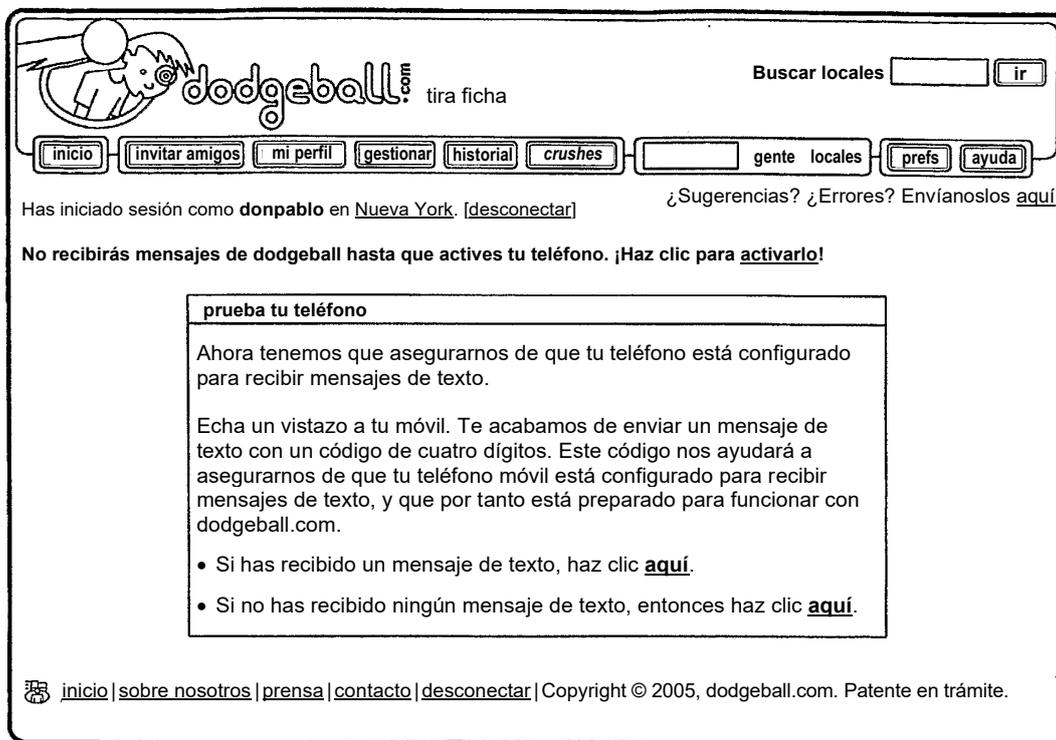


FIG. 9

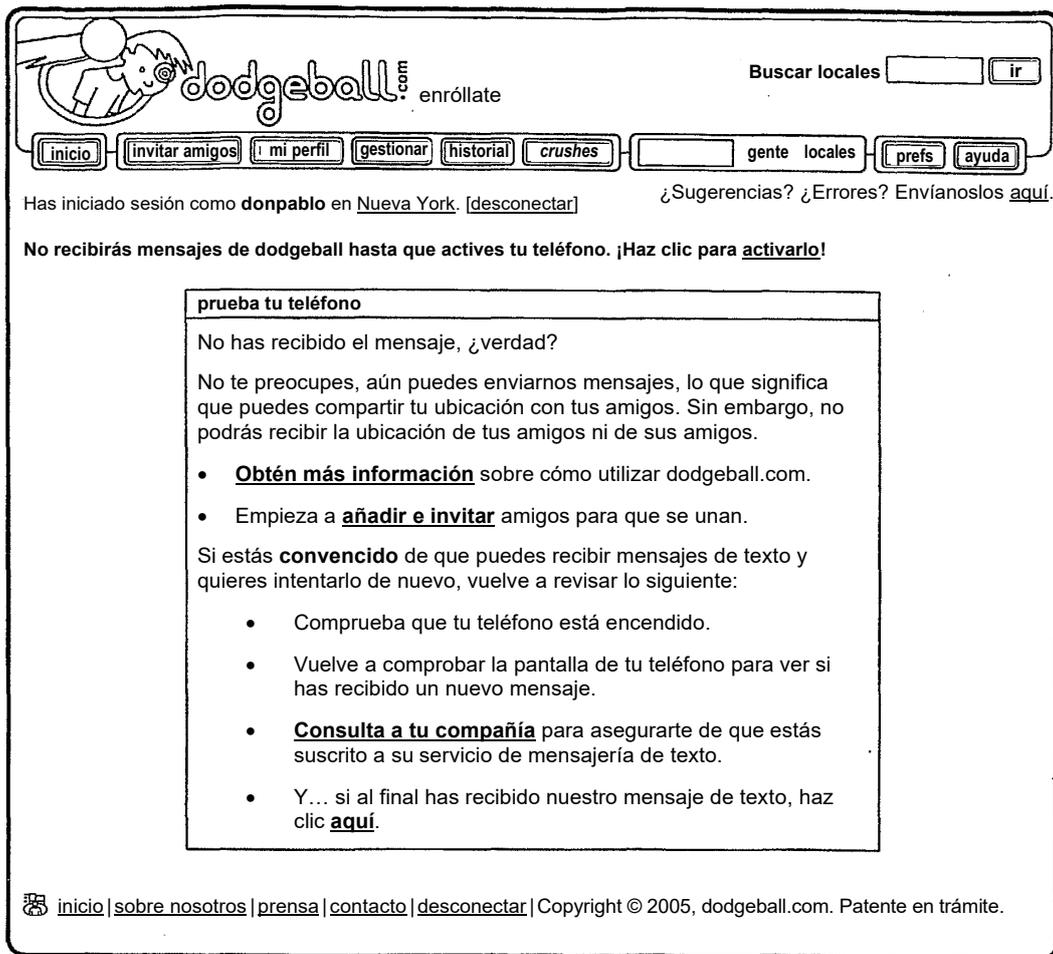


FIG. 10

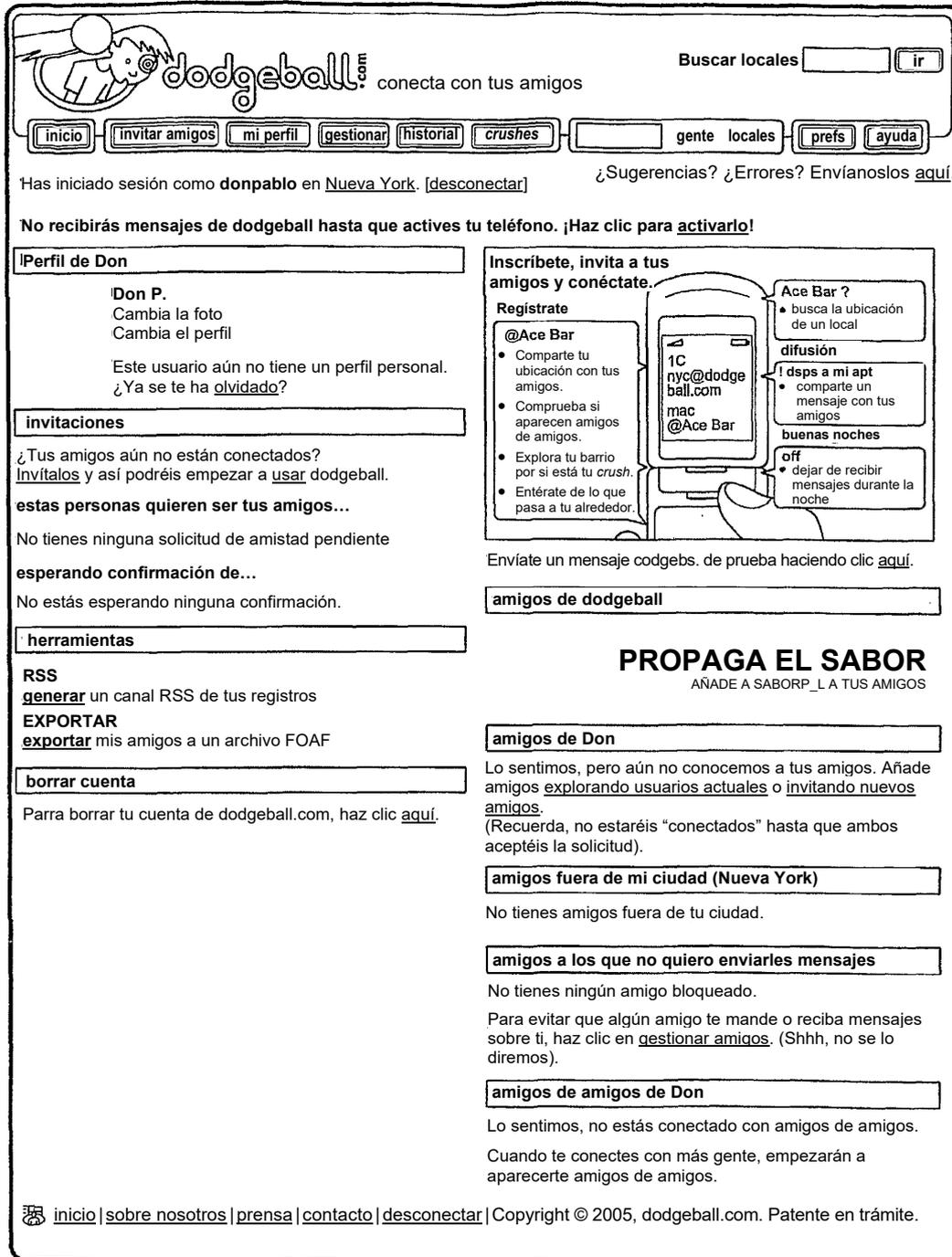


FIG. 11

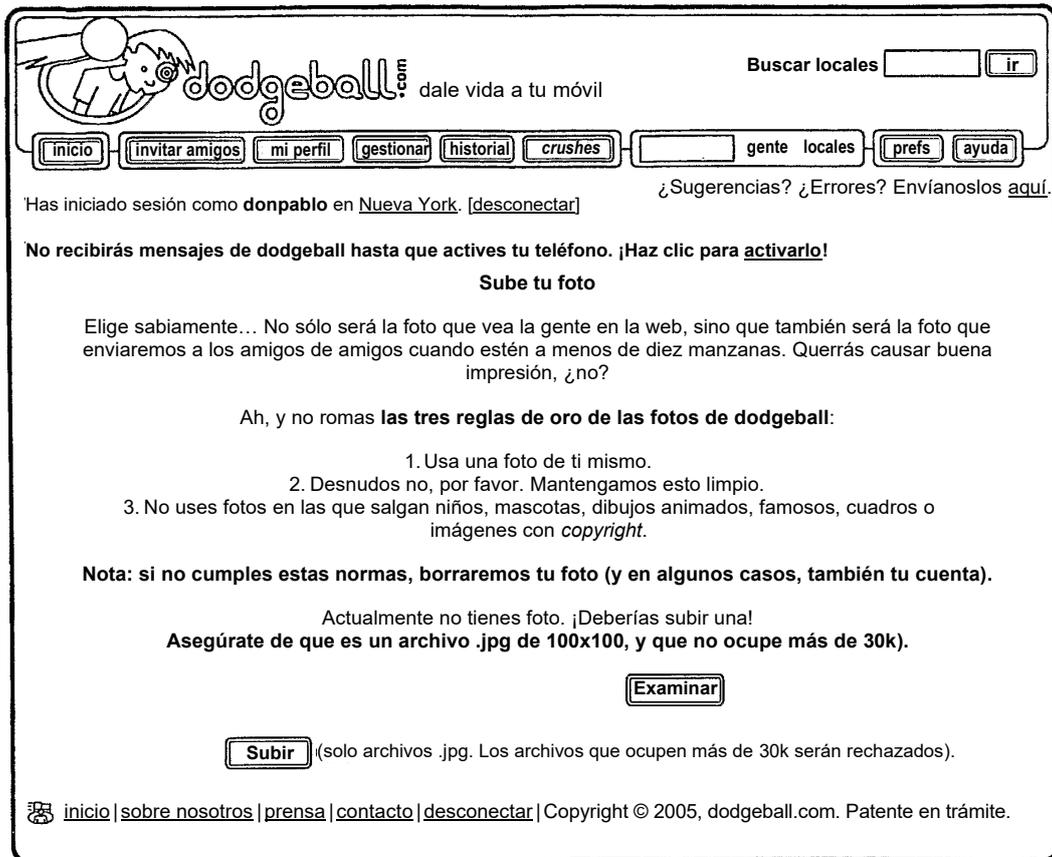


FIG. 12

The screenshot shows the Dodgeball.com website interface. At the top left is the logo with a cartoon character and the text "dodgeball.com tira ficha". To the right is a search bar labeled "Buscar locales" with an "ir" button. Below the logo is a navigation menu with buttons for "inicio", "invitar amigos", "mi perfil", "gestionar", "historial", "crushes", "gente locales", "prefs", and "ayuda".

Below the navigation menu, it says: "Has iniciado sesión como **donpablo** en Nueva York. [desconectar]". To the right, there is a link: "¿Sugerencias? ¿Errores? Envíanoslos [aquí](#)."

A message follows: "No recibirás mensajes de dodgeball hasta que actives tu teléfono. ¡Haz clic para [activarlo!](#)"

The main section is titled "Invita a tus amigos". Below this, there are two questions: "¿Qué sentido tiene un buscador de amigos si ninguno de tus amigos lo usa?" and "¿Quieres conectarte con tus amigos?" followed by the instruction: "Introduce sus correos electrónicos y les enviaremos un mensaje."

The form contains the following fields:

- "Tu nombre:" with a text input field containing "donpablo".
- "Direcciones de correo electrónico de tus amigos:" with five empty text input fields stacked vertically.
- "Mensaje para tus amigos (opcional)."
- An "enviar" button at the bottom.

At the bottom of the page, there is a footer with a small icon and the text: "inicio | sobre nosotros | prensa | contacto | desconectar | Copyright © 2005, dodgeball.com. Patente en trámite."

FIG. 13

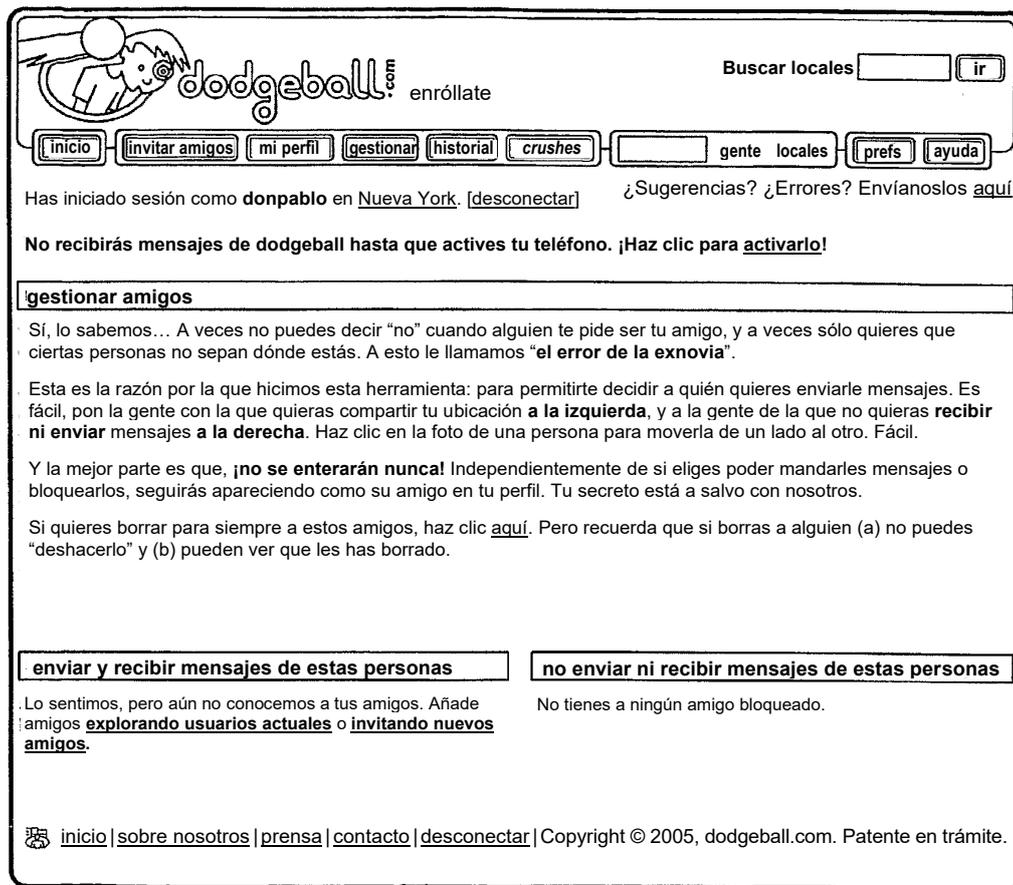


FIG. 14



Buscar locales

inicio
invitar amigos
mi perfil
gestionar
historial
crushes

gente
locales
prefs
ayuda

Has iniciado sesión como **donpablo** en Nueva York. [\[desconectar\]](#) ¿Sugerencias? ¿Errores? Envíanoslos aquí.

No recibirás mensajes de dodgeball hasta que actives tu teléfono. ¡Haz clic para [activarlo!](#)

Buscar locales	10 comentarios más recientes	Nuevos locales
<p>Por nombre o por palabra clave:</p> <p>(por ejemplo, Luna Lounge, tortitas, modelos, Big Buck Hunter)</p> <p>En "Nueva York" [cambiar ciudad]</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="ir"/></p> <hr/> <p>Añadir locales</p> <p>Dinos el nombre del local que quieres añadir, y luego haz clic en "continuar".</p> <p>Nombre del local</p> <input style="width: 100%;" type="text"/> <p>Este local se añadirá en Nueva York [cambiar ciudad]</p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="Continuar"/></p>	<div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Paul sobre Enids: (03.05.2005) Ahora es una institución Williamburg, el baño ya no está encantado.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Tom sobre The Gaf: (02.05.2005) Miércoles de iPods: Trae una lista de diez canciones y puede ser que la escuches.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre Escuelita: (02.05.2005) Este lugar es muy divertido: el entretenimiento incluye un show de travestis tronchante que todo el mundo debería ver al menos una vez. No te pongas pantalones blancos porque hay que sentarse en el suelo. Empieza a las 00:00, así que no lleguéis tarde.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre Culture Club: (02.05.2005) Boy George baila en el bar. Con eso lo digo todo.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre Palacinka: (02.05.2005) Este sitio mola. Sus crepes son la leche. Nam.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre Divas: (01.05.2005) Este lugar tiene un ambiente que puede ir de romántico a amigable con facilidad. Ponen música latina a un volumen que deja tener una conversación y el personal siempre es muy amable. Al menos probad el menú martini creativo, la exce-lente ensalada de endibias y los ravioli de langosta.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre L'Express: (01.05.2005) Hay una razón por la que este sitio está lleno a todas horas por la noche: el ambiente es animado, la comida es genial y el vino no está nada mal. Hazte un favor y pasa de la pizza de las 3 de la mañana para ir a L'Express.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Jeni sobre Remote lounge: (01.05.2005) Luces, cámara, ¡sin acción! Si estás en este bar, probablemente sea tu primera vez y tu primera vez, y viniste porque tenías curiosidad tras enterarte de que el tema de la quedada era la TV. La curiosidad se te pasará a los 15 minutos, así que no pienses en estar mucho tiempo.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Leanne sobre AER: (30.04.2005) La planta baja es muy agradable.</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;">  <p>Leanne sobre Gypsy Tea: (30.04.2005) En mi opinión, este club tiene algo para todo el mundo. Es bonito y divertido.</p> </div>	<div style="margin-bottom: 10px;"> <p>South's 273 Church Street en Franklin añadido por: steve</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Mombar 2522 steinway Street añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>PS 450 450 Park Ave S añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Posh 405 W 51st Entre la 9^a y 10^a añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Rawhide 212 8^a Ave añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Room 143 143 Madison Ave. añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Collective Unconscious 279 Church Street añadido por: alex</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Ritz Carlton Battery Park 2 West St añadido por: alex añadido por: Jaime</p> </div> <div style="margin-bottom: 10px;"> <p>Scratchers 209 east 5th street añadido por: Chris</p> </div>

[inicio](#) | [sobre nosotros](#) | [prensa](#) | [contacto](#) | [desconectar](#) | Copyright © 2005, dodgeball.com. Patente en trámite.

FIG. 15

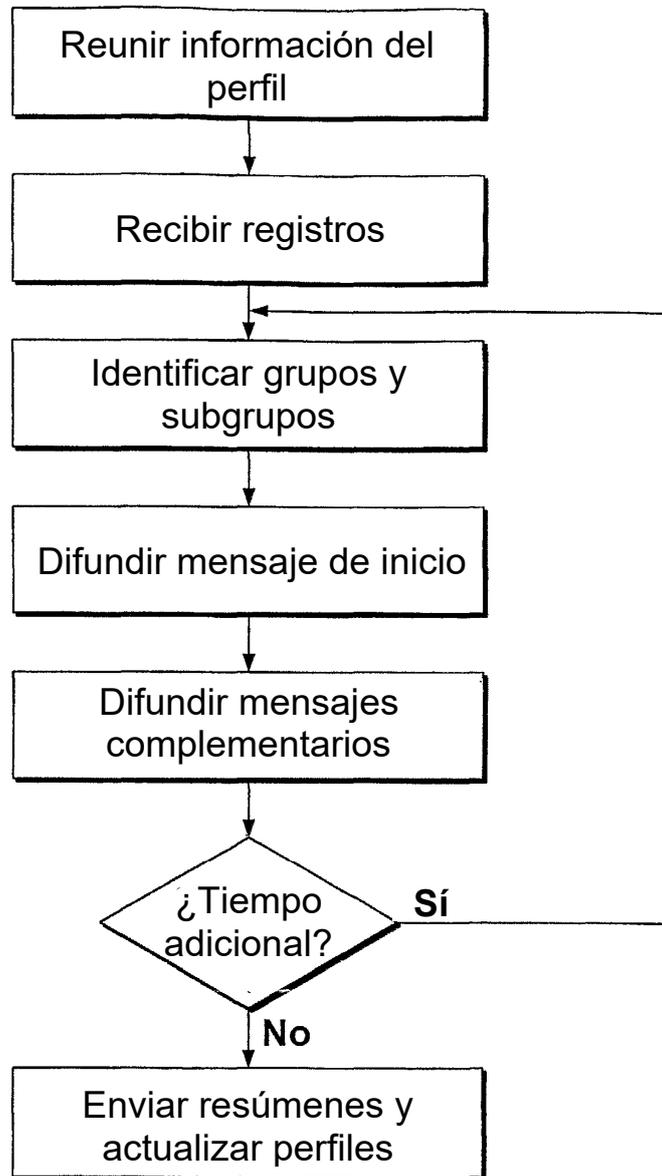


FIG. 16