(19) OFICINA ESPAÑOLA DE PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

(11) Número de publicación: **2 439 953**

(51) Int. Cl.:

H04L 29/08	(2006.01)
H04W 4/02	(2009.01)
G06Q 30/02	(2012.01)
H04W 4/12	(2009.01)
H04W 8/12	(2009.01)
H04W 64/00	(2009.01)

(12) TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA T3

(96) Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **18.06.2008** **E 08158523 (4)**

(97) Fecha y número de publicación de la concesión europea: **18.09.2013** **EP 2046079**

(54) Título: **Procedimiento y sistema para controlar el suministro de comunicaciones**

(30) Prioridad:

08.11.2007 GB 0721921
18.06.2007 US 936094 P

(45) Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:
27.01.2014

(73) Titular/es:

APPLE INC. (100.0%)
1 Infinite Loop
Cupertino, CA 95014, US

(72) Inventor/es:

AHTISAARI, MARKO;
AHOPELTO, TIMO;
ROMPPANEN, TIMO y
ANTIKAINEN, ISMO

(74) Agente/Representante:

DURÁN MOYA, Luis Alfonso

ES 2 439 953 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

Procedimiento y sistema para controlar el suministro de comunicaciones

Sector de la invención

La presente invención se refiere de manera general a procedimientos y sistemas para controlar el suministro de comunicaciones a dispositivos móviles y, más en particular, a procedimientos y sistemas para controlar el suministro de mensajes a abonados de un operador de teléfonos móviles.

Antecedentes de la invención

La utilización de teléfonos móviles o celulares es muy habitual y común. En una disposición típica para la utilización de un teléfono móvil, un usuario se abona a un servicio telefónico móvil ofrecido por un operador o compañía de teléfonos móviles y forma parte, por ejemplo, de un plan de prepago o post-pago con el operador de teléfonos móviles. Un plan de abono por prepago es habitualmente una disposición en la que el usuario paga por adelantado por los servicios telefónicos a utilizar durante un periodo futuro de tiempo. Una suscripción de post-pago es habitualmente una disposición en la que el usuario paga por los servicios telefónicos después de la utilización de los servicios.

Los servicios disponibles utilizando teléfono móvil, pueden ser servicios de voz (por ejemplo, realizar y recibir llamadas telefónicas), servicios de mensajes, tales como el servicio Short Message Service (SMS), Multimedia Message Service (MMS), servicios de datos, tales como navegación por internet o navegación por protocolo de aplicación sin cables (WAP), llamadas de vídeo, descarga de contenidos, envío de contenido, aplicaciones de compras, tales como juegos u otro software, utilización de servicios de localización, guía o navegación, encontrar información y comunicar con un grupo de personas y otros servicios.

La popularidad de los teléfonos móviles ha posibilitado también su utilización, junto con las correspondientes infraestructuras, como medio para proporcionar comercialización móvil, es decir, anuncios hacia los usuarios de los teléfonos.

Un asunto que se presenta cuando se envían avisos de una campaña de comercialización por móvil a los teléfonos móviles de los abonados que no utilizan su red de comunicaciones domésticas operada por el operador de teléfonos móviles, por ejemplo, utilizan una red de itinerancia, tal como la red de itinerancia internacional. Frecuentemente, los cargos de itinerancia para enviar el anuncio que son pagados de manera habitual por el operador telefónico de móviles, son más elevados que los ingresos del operador telefónico de móviles por el suministro del anuncio que es pagado por el anunciante. Si bien un Registro de Localización Doméstico (HLR) gestionado por el operador telefónico de móviles, indica la situación de itinerancia del abonado, no afecta las comunicaciones al abonado y, por lo tanto, no impide el envío de los anuncios al abonado de itinerancia.

El documento EP1253542A2 describe un sistema para su utilización con internet, en el que el suministro de anuncios a un dispositivo de usuario capaz de determinar su localización geográfica, se varía de acuerdo con la localización geográfica determinada.

El documento US2005/021853 describe otro sistema basado en internet, en el que se determina la localización geográfica de un usuario analizando saltos en una ruta de trazado; la disposición de contenido desde un lugar web, se puede variar de acuerdo con la localización determinada y/o otros factores, tales como velocidad de conexión y ancho de banda.

Resumen de la invención

La presente invención está dirigida, por lo menos en parte, a un procedimiento y sistema para el control de suministro de comunicaciones que comprenden, contenido desde un proveedor de contenido a un dispositivo de comunicaciones móvil, en el que las comunicaciones son suministradas basándose selectivamente en un parámetro de suministro identificado, siendo identificado el parámetro en base a una determinación de si una red de comunicaciones que es utilizada por el usuario es una red doméstica o una red de itinerancia y siendo especificado por un proveedor de contenido que tiene una asignación de utilización de recursos asociada con aquél, de manera que el suministro de comunicaciones desde los proveedores de contenidos es compensada por la asignación de utilización de recursos. La red utilizada por el usuario es determinada en base a una notificación o indicación de utilización de red desde un sistema de control o de determinación, tal como un HLR. Esto proporciona una herramienta eficiente para controlar comunicaciones y recursos asociados con las mismas.

En una realización, se impide el suministro de contenido a un abonado de itinerancia internacional, o se bloquea al determinar la situación de itinerancia del abonado, utilizando el HLR y manteniendo esta situación de itinerancia en una pasarela de suministro de un mensaje. De manera más específica, en base a la situación de itinerancia, la utilización de recursos requeridos para suministrar contenido es comparado con la utilización de recursos disponible

para el suministro del contenido, siendo evaluado este último en base a la utilización de recursos asignada al proveedor del contenido. La evaluación es realizada, preferentemente, antes del suministro del contenido a abonados y en el caso de que la utilización de recursos requerida puede ser compensada con respecto a la utilización de recursos asignados, el contenido es suministrado.

Breve descripción de los dibujos

La invención, junto con otros objetivos y ventajas de la misma, se comprenderá mejor haciendo referencia a la siguiente descripción en relación con los dibujos adjuntos, en los que iguales numerales de referencia identifican los elementos y, en los que:

La figura 1 es un esquema de una arquitectura a título de ejemplo de un sistema de anuncios, de acuerdo con la invención.

La figura 2 muestra un esquema de una disposición de comunicaciones a utilizar en un sistema de anuncios y procedimiento de acuerdo con la invención.

Descripción detallada de la invención

Haciendo referencia a los dibujos en los que, los mismos numerales de referencia indican iguales elementos o similares, la figura 1 muestra la arquitectura de una realización de un sistema de gestión de anuncios por teléfono móvil, de acuerdo con la invención, que se indica de manera general, con el numeral -10-. El sistema -10- puede ser implementado para proporcionar servicios telefónicos subvencionados o incluso gratuitos, siendo facilitada la subvención por anunciantes cuyos anuncios son dirigidos a abonados del servicio telefónico de móviles.

El sistema -10- comprende uno o más anunciantes -12-, definidos por incluir cualquiera o todas las entidades o individuos que desean anunciar productos o servicios a clientes que participan en el sistema de comercialización por móviles, y un sistema -14- de gestión de anuncios que funciona, por ejemplo, como empresa de suministro de anuncios.

Los anunciantes -12- pueden hacer referencia al propietario de una marca, un proveedor del servicio, un agente de anuncios, un comerciante o cualquier otro que desee proporcionar anuncios a consumidores. Los anuncios pueden ser comerciales, tales como la promoción de un producto o servicio o no comerciales, tales como una notificación de servicio general de información.

De manera típica, el operador del sistema de gestión de anuncios -14- es una empresa del sector de suministro de anuncios procedentes de varios anunciantes, es decir, es el intermedio entre anunciantes y operadores de los canales de distribución de los anuncios. El funcionamiento del sistema -14- de gestión de anuncios es típicamente llevado a cabo mediante una interfaz de internet, pero se prevén otros sistemas de funcionamiento.

El sistema -14- de gestión de anuncios incluye preferentemente herramientas para que cada anunciante defina normas de su campaña publicitaria, es decir, que posibilite adaptar la campaña publicitaria a sus deseos específicos. Esto puede comprender la reserva, programación y encargo de una campaña publicitaria a través de una interfaz de internet. Los parámetros que se determinan incluyen, sin que ello sea limitativo, el periodo o periodos de tiempo en los que se tienen que enviar los anuncios, la duración de la campaña publicitaria, el grupo o grupos objetivos, la demografía del grupo o grupos objetivo, el formato o tipo de anuncio, el nivel de precio objetivo o coste por anuncio o por campaña publicitaria de modo completo, los antecedentes sociológicos de la audiencia objetivo, demografía del grupo o grupos objetivo incluyendo, por ejemplo, edad, sexo y nivel o niveles de ingresos, tipo de teléfono objetivo, etc. Además de determinar las normas, cada anunciante -12- proporciona de manera típica uno o varios anuncios reales, en forma de datos, texto, imágenes, vídeo, audio, documentos html, enlaces, contenido telefónico, vídeos, páginas HTML, xHTML, WAP, páginas web, o cualquier contenido digital compatible para recepción y visualización por los terminales móviles de usuario -16A-, -16B-.

Un anuncio puede ser facilitado a los terminales móviles de usuario -16A-, -16B- mediante una red de comunicaciones -18-. La red de comunicaciones -18- puede ser cualquier red celular, de radio, de área amplia, área local o internet. Por ejemplo, la figura 1 muestra una disposición típica de una red de comunicaciones celular -18- que contiene una o varias estaciones de base (BS) -20-, un Centro de Servicio de Mensajes Cortos (SMSC) -22- y un centro de servicios de mensajes multimedia (MMSC) -24-. La red de comunicaciones -18- puede ser también una combinación de diferentes redes de comunicaciones, tales como una red de área local sin cables (WLAN) y una red múltiple por División de Código de Banda Ancha (WCDMA).

La red de comunicaciones -18- puede utilizar cualquier tecnología de red celular que incluyen, sin que ello sea limitativo GSM, WCDMA, CDMA, GPRS. Además de redes celulares tradicionales, las redes de área local, tales como redes de área local sin cables (WLAN), BlueTooth (BT) y otras tecnologías, tal como WiMax, emitiendo a través de DVB-H, ISDB-T, DMB o por radio por teléfono móvil se pueden utilizar para suministrar anuncios. La red de comunicaciones -18- puede ser también una red de acceso genérico a internet utilizando cualesquiera métodos

de transporte de datos. Utilizando las redes anteriores, los anuncios de anunciantes -12- pueden ser SMS, MMS, WAP Push, páginas web, o cualquier objeto digital.

Los abonados al operador de teléfonos móviles que utilizan los terminales de móviles -16A-, -16B-, pueden utilizar la misma red de comunicaciones u otra red de comunicaciones como red de comunicaciones -18- utilizada para suministrar anuncios desde anunciantes -12- a través del sistema de gestión de anuncios -14-, es decir, es posible una red híbrida. En una realización preferente, la red de comunicaciones -18- es una red celular y los terminales móviles de usuario -16A-, -16B- son dispositivos móviles, tales como un teléfono móvil, un ordenador multimedia, un dispositivo de comunicación multimedia, un PDA o un ordenador portátil.

La red de comunicaciones -18-, puede ser considerada como la red de comunicaciones doméstica de los usuarios de los terminales móviles -16A-, -16B-. En algunos casos, por ejemplo, cuando un terminal móvil de usuario -16B- es incapaz de acceder a la red de comunicaciones domésticas -18-, el terminal móvil de usuario -16B- debe acceder a una red de comunicaciones itinerantes -26-. La red itinerante -26- es cualquier red de comunicaciones no doméstica, en la que el terminal móvil del usuario no puede acceder a la red de comunicaciones doméstica -18-, por ejemplo, cuando el usuario está visitando un lugar sin cobertura por la red de comunicaciones domésticas -18-. Un ejemplo común de esta situación, es un abonado a un servicio de teléfono móvil que visita un país extranjero y accede a los servicios de teléfono móvil en el país extranjero utilizando una red local de dicho país.

Cuando el terminal móvil de usuario -16B-, accede a la red de itinerancia -26-, las transmisiones para terminal móvil -16B- son enviadas a través de la estación de base -28- de esta red de itinerancia -26- desde el SMSC -22- de la red -18- de comunicaciones domésticas cuando la transmisión es un SMS. En la red de itinerancia -26- puede encontrarse frecuentemente un Centro de Conmutación de Móvil Visitado (Visited Mobile Switch Center) (VMSC) -30- que proporciona actualizaciones de localización del usuario de móvil visitante al Registro de Localización Doméstica (Home Location Register) (HLR) -32- de la red de comunicaciones doméstica -18-.

Cuando el usuario del terminal móvil -16B- utiliza una red de itinerancia -26-, se produce típicamente un coste distinto y más elevado incurrido para enviar y recibir comunicaciones, al contrario que en la utilización de la red de comunicaciones domésticas -18- por el mismo usuario. Los costes más elevados tienen lugar para el envío y recepción de la mayor parte o todas las comunicaciones incluyendo mensajes, tales como, mensajes de comercialización enviados desde el sistema de gestión de anuncios -14- al terminal de móviles -16B-. A diferencia de los mensajes de comercialización desde el sistema de gestión de anuncios -14-, las comunicaciones hacia y desde el usuario del terminal de móvil -16B- que producen un coste más elevado, pueden ser aquellas hacia o desde cualquier otro usuario y/o sistema de ordenador, con independencia de la forma de la comunicación, es decir, comunicación de voz, mensajes, datos y similares.

Tal como se ha mostrado en la figura 1, la disposición -10- comprende también un sistema de facturación -34- acoplado al sistema de gestión de anuncios -14- y/o la red de comunicaciones -18- o partes específicas de la misma, es decir, el SMSC -22-, tal como se ha mostrado en la figura 1 y puede ser dispuesto para controlar y/o medir la utilización de la red de comunicaciones -18- por cada uno de los terminales de móviles -16A-, -16B- y controlar y/o medir la utilización y pagos de o para los anuncios facilitados a cada terminal de móvil -16A-, -16B-, por el sistema de gestión de anuncios -14-. El sistema de facturación -34- puede ser un sistema de facturación en tiempo real o un sistema de facturación próximo a tiempo real. El sistema de facturación -34- u otros medios asociados con la disposición -10- puede disponer de este modo el pago de los usuarios de los terminales de móviles -16A-, -16B- basados en su utilización de la red de comunicaciones -18-. La utilización de la red de comunicaciones -18- puede comportar servicios de voz, servicios de mensajes (Servicio de Mensajes cortos, Servicio de Mensajes Multimedia, Servicio de Mensajes Instantáneos, Servicios de Correo electrónico), servicios video-telefónicos, servicios de pulsador de voz ("push-to-talk"), servicios de datos, tales como internet o Protocolo de Aplicación sin Cables (WAP), servicios de navegación, servicios de uso de contenidos (televisión, radio, vídeo), servicios de descarga, entre otros.

En una realización de la invención, el sistema de facturación -34- mide la utilización de los servicios por cada usuario y compara la utilización medida con un importe gratuito o subvencionado, asignado a cada usuario. Este importe gratuito o subvencionado, está asociado con uno o varios proveedores de contenidos, que han reservado una asignación de utilización de recursos para su utilización en la subvención de comunicaciones a los usuarios. La asignación reservada, puede ser compensada con respecto al suministro real de comunicaciones, de manera que el abonado no recibe facturación por la utilización del recurso. De esta manera, si bien no se envían facturas a los usuarios, la utilización medida es comparada con normas de negocio asociadas con los usuarios y el coste de proporcionar servicios gratuitos o subvencionados a los usuarios es facturado directamente o indirectamente desde los proveedores de contenidos basándose en la cantidad de utilización del recurso que ha sido compensada por el suministro de comunicaciones. También se prevén otras técnicas para facilitar servicios telefónicos subvencionados o gratuitos a los usuarios.

La disposición -10- incluye una pasarela de Servicio de Valor Añadido (VAS GW) -36- que conecta la red de comunicaciones -18-, o algunos de los elementos de la misma, tales como el SMSC -22-, tal como se ha mostrado, con el sistema de gestión de anuncios -14-. El VAS GW -36- puede estar conectado también al sistema de facturación -34-.

El sistema de gestión de anuncios -14- incluye una base de datos -38-, que contiene información tal como, perfiles de los usuarios de los terminales de móviles -16A-, -16B- y un conjunto de parámetros o normas y preferencias de los usuarios referentes, por ejemplo, al suministro de anuncios y otros mensajes a los usuarios. Una interfaz con respecto a la base de datos -38-, se puede facilitar para posibilitar a los usuarios modificar uno o varios de estos parámetros asociados al suministro, por ejemplo, una interfaz de web, que posibilita la gestión de la base de datos -38- mediante internet -40-. De manera típica, esto se puede realizar mediante un ordenador personal -42- o un teléfono móvil que tiene un navegador de web o protocolo de aplicación sin cables (WAP) y una conexión de internet (o WAP). De manera más específica, el usuario tiene posibilidad de ajustar los parámetros de suministro, por medio de un programa de ordenador en el sistema de gestión de anuncios -14- que gestiona la base de datos -38- y proporciona la interfaz de usuario. A continuación, se indican detalles adicionales con respecto al programa de ordenador.

El HLR -32- controla la red de comunicaciones que está utilizando el usuario del teléfono móvil, es decir, proporciona una indicación de cuál es la red de comunicaciones que está utilizando el usuario del teléfono móvil, tal como la red de comunicaciones -18- o la red de comunicaciones -26-, en la realización mostrada en la figura 1. Hay otros sistemas que llevan a cabo la misma función que el HLR y éstos otros sistemas de determinación de red o de gestión de red, se prevén también que se encuentren dentro del alcance y espíritu de la invención.

En su utilización, el HLR -32- u otro sistema de control, se programaría para iniciar la situación de itinerancia al sistema de gestión de anuncios -14-, es decir, notificar al sistema de gestión de anuncios -14- que el terminal de móvil de usuario -16B- no está comunicando utilizando la red de comunicaciones -18- y, por lo tanto, se encuentra en itinerancia utilizando otra red de comunicaciones de operador. El inicio del sistema de gestión de anuncios -14- o notificación de situación facilitada por el HLR -32- puede ser una indicación de si el usuario se encuentra en itinerancia o no, una identificación de la localización o país en el que está efectuando itinerancia el usuario (que se puede llevar a cabo basándose en la red de comunicaciones que está utilizando el usuario) y/o una identificación del operador, cuya red de comunicaciones está utilizando para comunicar el usuario de la itinerancia.

En una realización, cuando el HLR -32- genera la comunicación al sistema de gestión de anuncios -14- en el que el usuario se encuentra en itinerancia, ello puede ser utilizado por un programa de ordenador en el sistema de gestión de anuncios -14- para tomar en consideración si dirige o no un mensaje de anuncio al usuario. Pueden existir varias condiciones que deben ser satisfechas para permitir que un mensaje de anuncio sea dirigido al usuario cuando se encuentra en itinerancia.

Uno es que el sistema de gestión de anuncios -14- está dispuesto para impedir el envío de mensajes de anuncio a los usuarios cuando se encuentran en itinerancia. Es decir, el sistema de gestión de anuncios -14- puede estar dispuesto para impedir el suministro de mensajes de anuncio a usuarios, cuando se encuentran en itinerancia sin tomar en consideración otros factores, tales como una comparación de ingresos que se describe más adelante. En este caso, se haría una determinación para no dirigir un mensaje de anuncio al usuario, teniendo en cuenta la situación de itinerancia del usuario, y el sistema de gestión de anuncios -14- puede dirigir entonces un mensaje al VAS GW -36- haciendo que cese en el envío de anuncios al terminal de móvil del usuario -16B-, siempre que el usuario se encuentre en itinerancia.

Otra condición para el suministro del anuncio es de que exista, como mínimo, un anunciante que ha permitido el suministro de anuncios a usuarios que no utilizan la red de comunicaciones doméstica, es decir, usuarios de itinerancia. Si no existen estos anunciantes, las comunicaciones al usuario que se encuentra en itinerancia, no serán subvencionadas o no serán permitidas.

Otra condición para el suministro del anuncio, puede ser la existencia de una comparación de ingresos favorable. Es decir, el programa de ordenador del sistema -14- de gestión de anuncios, puede estar dispuesto para enviar un mensaje al sistema de facturación -34- cuando se ha determinado que un usuario se encuentra en itinerancia (utilizando una red de comunicaciones distinta de su red de comunicaciones doméstica -18-) para informar al sistema de facturación -34- sobre la itinerancia con el objetivo, de determinar, por ejemplo, el coste de suministro de un anuncio al usuario en itinerancia.

En una realización, la utilización del recurso asignada a un proveedor de contenidos para su utilización en la compensación de recursos requeridos para suministrar el anuncio se calcula y se compara a la utilización real de recursos requerida para el suministro del anuncio al usuario en itinerancia. Esta evaluación puede ser cuantificada, por ejemplo, por medio de un análisis de ingresos, es decir, que los ingresos derivados del suministro del anuncio al usuario, cuando éste se encuentra en itinerancia, se determinan y comparan con el coste para el suministro del anuncio al usuario en itinerancia. Esta comparación puede ser llevada a cabo por un programa de ordenador residente en el sistema de facturación -34- o en el sistema de gestión de anuncios -14-. Si los ingresos derivados del suministro del anuncio al usuario, cuando el usuario está en itinerancia, son menores que el coste para el suministro del anuncio al usuario en itinerancia, entonces el sistema de gestión de anuncios -14- puede impedir el suministro del anuncio, por ejemplo, dirigiendo un mensaje al VAS GW -36-. Para expresarlo de otro modo, si la utilización de recursos asignada a un anunciante determinado para su utilización en la compensación de exigencias de suministro

de recursos reales, es menor que la requerida para suministrar el anuncio, el sistema -14- de gestión de anuncios, puede impedir el suministro del anuncio, por ejemplo, dirigiendo un mensaje al VAS GW -36-.

El sistema de facturación -34- puede estar dispuesto para facturar a los anunciantes o para compensar su correspondiente asignación de utilización de recursos, para suministro de anuncios a usuarios a diferentes tarifas dependiendo de la situación de itinerancia de los usuarios. Por ejemplo, un programa de ordenador del sistema de facturación -34- puede determinar una tarifa subvencionada para suministro de un anuncio a un usuario utilizando su red de comunicaciones doméstica, mientras que se utilizaría una tarifa no subvencionada o una tarifa más elevada, cuando el usuario está en itinerancia utilizando otra red de comunicaciones de operador. El sistema de facturación -34- necesitaría, por lo tanto, saber si el usuario se encuentra en itinerancia para determinar la facturación apropiada o la cantidad de utilización de recursos a compensar, con respecto a la utilización de recursos asignados, para suministro de un anuncio a un usuario.

Otra condición para el suministro del anuncio a un usuario en itinerancia es si el suministro ha sido permitido por el usuario enviando sus parámetros de suministro. Por ejemplo, el usuario puede indicar si desea recibir comunicaciones mientras se encuentra en itinerancia o no. Una indicación de que el usuario no desee recibir comunicaciones cuando se encuentra en itinerancia se considera una indicación para impedir el bloquear comunicaciones al usuario. Preferencias más específicas posibilitan al usuario recibir o rechazar la recepción de anuncios o mensajes que pueden ser o contener anuncios o mensajes del operador de la red de comunicaciones domésticas del usuario, tales como búsquedas de usuarios y encuestas de opinión, en particular en situación de itinerancia. Todos estos parámetros o preferencias pueden ser previstos por el usuario utilizando el ordenador personal -42- conectado mediante internet -40- a la base de datos -38- asociada con el sistema de gestión de anuncios -14-. El usuario tiene la posibilidad de ajustar los parámetros y preferencias de suministro, por medio de un programa de ordenador en el sistema de gestión de anuncios -14- que gestiona la base de datos -38- y proporciona la interfaz de usuario. Más adelante se indican detalles adicionales del programa de ordenador.

Una forma de posibilitar el usuario para que controle la recepción de comunicaciones, es cuando se encuentra en itinerancia consiste en facilitar una preferencia de “Pausa” seleccionable por el usuario, por ejemplo, presentando un pulsador de “pausa” o bien “fiesta” a la pantalla de usuario asociada con el ordenador personal -42-. Se podría presentar un pulsador similar de “fiesta” a los terminales de móvil de usuario -16A-, -16B-.

Cuando el usuario clickea este pulsador de “fiesta”, se impide la recepción de anuncios y otras comunicaciones de comercialización, mientras el usuario se encuentra en itinerancia. Se puede programar el mismo pulsador u otro distinto para posibilitar al usuario impedir la recepción de algunos o todos los otros tipos de comunicaciones, o algunas o todas las otras fuentes de comunicación. El clickeo sobre el botón “fiesta” podría ser eficaz para suspender el suministro de anuncios durante un periodo predeterminado de tiempo, después del cual los anuncios serían suministrados, o bien de modo indefinido, requiriendo al usuario clickear un pulsador de “reanudación” o pulsador similar para reiniciar el suministro de anuncios.

Cuando las condiciones puedan requerir que el usuario se encuentre a disposición de recibir anuncios, mensajes del operador de la red de comunicaciones doméstica del usuario y otras comunicaciones de comercialización para un número determinado de días por periodo predeterminado de tiempo de utilización del servicio de teléfono móvil, existe no obstante, un límite en el número de días en los que el usuario puede suspender el suministro de anuncios, mensajes del operador o comunicaciones de la red doméstica del usuario, así como otras comunicaciones de comercialización. El usuario puede recibir la notificación del número de días en que se ha suspendido el suministro de anuncios y mensajes y el número de días restante durante el cual pueden suspender el suministro de anuncios y mensajes, para el periodo predeterminado de tiempo, cuando tiene acceso al sistema de gestión de anuncios -14- para introducir fechas de inicio y cese de suspensión de suministro. El usuario puede verse impedido de suspender el suministro de anuncios o mensajes durante más de un cierto periodo de tiempo o puede recibir la notificación de que perderá su servicio telefónico gratuito o subvencionado si indica un periodo de suspensión más prolongado del permitido.

En una disposición, cuando un usuario suspende el suministro de anuncios o mensajes y otras comunicaciones de comercialización, mientras se encuentra en itinerancia, o por otras razones, la duración de la suspensión no se considera en el periodo predeterminado de tiempo durante el cual debe recibir, encontrarse dispuesto a recibir o a responder a anuncios o mensajes. Por lo tanto, si el usuario suspende el suministro de anuncios o mensajes durante diez días de un periodo de servicio de treinta días, el periodo de servicio sería ampliado diez días y en este periodo ampliado de cuarenta días, tendrían que recibir, encontrarse a disposición de recibir o responder al mismo número de anuncios o mensajes que para un periodo de servicio completo de treinta días consecutivos.

Si el usuario suspende el suministro de cualquiera o todas las comunicaciones, por ejemplo, mientras se encuentra en itinerancia, en una realización el sistema de gestión de anuncios -14- almacena mensajes enviados al usuario durante el periodo de suspensión y una vez que el usuario ha determinado, a continuación, utilizar la red de comunicaciones domésticas, estos mensajes son suministrados al usuario.

Tal como se ha explicado anteriormente, el sistema de gestión de anuncios -14- comprende un programa de

ordenador, que posibilita a los usuarios definir parámetros y preferencias para suministro de cualesquiera comunicaciones dirigidas a ellos, en particular en situación de itinerancia. Por ejemplo, el usuario podría utilizar la interfaz al programa de ordenador en el sistema de gestión de anuncios -14- para indicar emisores permitidos de mensajes, es decir, indicar un deseo de recibir mensajes de una lista de determinadas personas indicando así mismo los emisores no permitidos, es decir, indicar el deseo de bloquear la recepción de mensajes procedentes de otros (tanto si están especificados o no). Este procedimiento, podría incluir alternativamente o de forma adicional, la disposición de un indicador de autorización para recibir otros tipos de comunicaciones, tales como llamadas telefónicas de una lista de ciertas personas o entidades, mientras que, comunicaciones similares de otros quedan bloqueadas. De manera alternativa o adicionalmente, este procedimiento comportaría la disposición de una lista de datos u otros tipos de servicios a los que se puede tener acceso en situación de itinerancia.

La figura 2 muestra un diagrama de software de gestión de comunicaciones, que puede encontrarse en el sistema -14- de gestión de anuncios o en un servidor separado conectado a aquél. En la utilización del software, cada uno de los usuarios introduce sus preferencias con respecto a la recepción de comunicaciones -44-. Un sistema de gestión de comunicaciones -46- recibe las preferencias del usuario de -44- e información con respecto a la red de comunicaciones que está utilizando el usuario desde el HLR -32-. Basándose en las preferencias del usuario y la red de comunicaciones que está utilizando el usuario, el sistema -46- de gestión de comunicaciones determina si un mensaje -A- tiene que ser suministrado o no al usuario.

Una unidad -48- de la red de comunicación recibe el mensaje -A- que informa al sistema -46- de gestión de comunicaciones en cuanto al origen del mensaje y objetivo y/o envía el mensaje -A- y su origen y objetivo al sistema de gestión de comunicaciones -46-. El sistema de gestión de comunicaciones -46- genera un mensaje de control a la unidad -48- de la red de comunicación para permitir el suministro del mensaje -A- al usuario o para bloquear dicho suministro. Los mensajes bloqueados pueden ser almacenados en la unidad -48- de la red de comunicaciones y/o en el sistema -46- de gestión de comunicaciones, por ejemplo, hasta el momento en que el usuario ya no se encuentra en itinerancia y está utilizando la red de comunicaciones doméstica.

El mensaje A, cuyo suministro está controlado por el sistema -46- de gestión de comunicaciones, puede ser cualquier tipo de mensaje comunicable capaz de ser suministrado a un dispositivo móvil, incluyendo sin que ello sea limitativo lo siguiente: mensaje SMS, mensaje MMS, mensaje WAP “push”, una llamada de datos, una llamada de voz, una llamada de vídeo, música, vídeo, mensaje de anuncio, mensaje de comercialización, mensaje de un grupo de personas, mensaje a un grupo de personas, mensaje de una persona individual, mensaje a una persona individual, mensaje desde un sistema o sistemas de ordenador, y un mensaje a un sistema o sistemas de ordenador. El mensaje -A- puede ser también un mensaje a una red de itinerancia o desde una red de itinerancia.

Varios programas de ordenador que se encuentran en medios legibles por ordenador, pueden ser utilizados en la invención. Un programa de ordenador se encuentra residente en el sistema de gestión de anuncios -14- y gestiona el suministro de comunicaciones a los dispositivos móviles de usuarios, en particular anuncios. El programa de ordenador posibilita a los usuarios gestionar parámetros y preferencias para el suministro de comunicaciones en sus dispositivos móviles, mantiene los parámetros y preferencias gestionados por los usuarios en una base de datos, y al recibir una petición para suministrar comunicaciones a los usuarios comprueba las bases de datos para asegurar si los usuarios han permitido o bloqueado el suministro de dichas comunicaciones. Si dichas comunicaciones han sido bloqueadas, no serán suministradas.

En el contexto de este documento, un medio legible por ordenador podría ser cualquier medio que pueda contener, almacenar, comunicar, propagar o transmitir un programa para utilización por o en relación con el procedimiento, sistema aparato o dispositivo. El medio legible por ordenador puede ser, si bien ello no es limitativo (no es una lista exhaustiva), un medio electrónico, magnético, óptico, electromagnético de infrarrojos o de propagación por semiconductores. El medio puede ser también (no es lista exhaustiva), una conexión eléctrica, que tenga uno o varios cables, un disquete de ordenador portátil, una memoria de acceso al azar (RAM), memoria solamente de lectura (ROM), una memoria de lectura solamente programable y borrable (EPROM o memoria Flash), fibra óptica, y una memoria de lectura solamente de disco compacto (CDROM). El medio puede ser también papel u otro medio apropiado sobre el que se pueda imprimir un programa, pudiendo el programa ser captado electrónicamente, a través, por ejemplo, de escaneado óptico del papel u otro medio, siendo después compilado, interpretado o procesado de la manera adecuada en caso necesario y, a continuación almacenado en una memoria de ordenador. Asimismo, se puede transferir un programa de ordenador o de datos a otro medio legible por ordenador por un proceso adecuado, tal como escaneado del medio legible por ordenador.

Los parámetros y preferencias que se refieren al suministro de comunicaciones pueden incluir indicaciones para permitir o bloquear tipos específicos de comunicaciones y comunicaciones procedentes de fuentes específicas, así como indicaciones para permitir o bloquear tipos específicos de comunicaciones y comunicaciones de fuentes específicas cuando el usuario no está utilizando su red de comunicaciones domésticas, es decir, el usuario está utilizando una red de itinerancia, o incluso cuando el usuario está situado en la red de comunicaciones doméstica, pero no desea recibir ciertos tipos de comunicaciones. Se pueden crear diferentes preferencias, dependiendo de si el usuario se encuentra en itinerancia o no. Como tal, cada usuario puede permitir o bloquear el suministro de tipos específicos de comunicaciones, tales como anuncios cuando se encuentra en itinerancia, o puede permitir o

bloquear comunicaciones desde fuentes específicas cuando se encuentra en itinerancia.

En una realización, el programa de ordenador permite a los usuarios gestionar sus parámetros y preferencias utilizando una interfaz de internet. Por ejemplo, el programa de ordenador puede estar dispuesto para presentar a cada usuario una representación en una pantalla de su ordenador incluyendo una lista de emisores de comunicaciones y permitir al usuario indicar si desea aceptar o bloquear las comunicaciones de estos emisores. Asimismo, se puede visualizar una lista de diferentes tipos de comunicaciones y se pueden proporcionar al usuario medios para permitirles indicar si desean aceptar o bloquear estos tipos de comunicaciones. Cada usuario puede gestionar sus listas de la forma deseada, por ejemplo, añadir emisores a las listas.

Además de posibilitar a los usuarios disponer parámetros y preferencias para el suministro de comunicaciones a sus dispositivos móviles en situación de itinerancia o de otro modo, el programa de ordenador puede gestionar automáticamente el suministro de comunicaciones a los usuarios basándose en la red de comunicaciones que están utilizando. Ésta puede ser determinada por un sistema de determinación de utilización de red, tal como registro de localización doméstica, con la base de datos que contiene datos respecto a los usuarios y una indicación de la red de comunicaciones que están utilizando los usuarios. El programa de ordenador puede gestionar el sistema de determinación de utilización de red y de este modo, puede determinar qué red de comunicaciones está utilizando cada usuario.

La base de datos puede ser mantenida por el propio programa de ordenador o puede ser mantenida por otro programa de ordenador con acceso por el programa de ordenador. De este modo, siempre que se recibe una petición de suministro de comunicación a un usuario se hace la determinación de si se suministran comunicaciones al usuario comprobando la base de datos para determinar qué red de comunicaciones está utilizando el usuario y permitiendo o impidiendo el suministro de comunicaciones al usuario basándose en la red de comunicaciones que están utilizando. El análisis del tipo de comunicaciones puede también realizarse para impedir suministro de algunos tipos de comunicaciones, tales como anuncios, mientras se permite el suministro de otros tipos de comunicaciones, tales como mensajes de servicio.

A este respecto, el programa de ordenador podría asociar una red de comunicaciones como red de comunicaciones doméstica de cada usuario y otras redes como redes de itinerancia e impedir el suministro de comunicaciones a los usuarios que utilicen una red de itinerancia. La base de datos, podría contener, por lo tanto, una indicación de la red de comunicaciones doméstica de cada usuario. Esta característica sería útil en una situación en la que los usuarios reciben servicios de teléfono móvil a coste subvencionado o gratuito como intercambio de recibir anuncios y el coste para suministrar los anuncios a usuarios, utilizando una red de itinerancia, es superior que sus ingresos conseguidos por el operador de servicios de teléfono móvil para el suministro del anuncio al usuario.

Lo anterior permite comercialización y anuncios innovativos y enfocados a los móviles. Esto es importante porque este concepto se considera por parte de los anunciantes como el siguiente nuevo canal para llegar directamente a los consumidores, dado que utiliza activos de núcleo y características de los medios de móviles, a saber, es personal por el hecho de que está dirigido exclusivamente a consumidores individuales, se encuentra “siempre accesible” y puede llegar a los consumidores siempre que accedan a sus dispositivos de comunicación, es móvil y naturalmente forman grupos de personas que comunican activamente entre sí. Estas características combinadas con enfoques basados en redes sociales de internet, podrían formar una base muy potente para llevar a cabo estrategias de comercialización.

En general, la comercialización móvil y los anuncios se pueden dividir en las siguientes cuatro categorías: comercialización móvil, anuncios en móviles, comercialización móvil directa y gestión de la relación con clientes de móviles (CRM). La presente invención, en cualquiera de sus formas anteriormente explicadas, es aplicable a todas las categorías.

La comercialización en móviles se considera habitualmente como la planificación sistemática, implementación y control de una mezcla de actividades de negocio destinadas a combinar compradores y vendedores para el intercambio mutuamente ventajoso o transferencia de productos o servicios, en los que el punto primario de contacto con el consumidor es su dispositivo móvil.

Los anuncios en móviles se considera habitualmente como el anuncio pagado, público, no personal, de un mensaje persuasivo por un patrocinador identificado, así como, la presentación no personal o promoción por una empresa de sus productos a los clientes, existentes y potenciales, siendo suministrada dicha comunicación a un teléfono móvil u otro dispositivo móvil. Son ejemplos de anuncios en móviles: el Protocolo de Aplicación sin Cables (WAP) anuncios de banderola (Banner), anuncios de búsqueda de móviles, buscadores de vídeo móvil, y anuncios intersticiales en portales de dispositivos o sobre los mismos.

La comercialización directa en móviles se considera habitualmente una técnica de promoción y de ventas en la que, se suministran materiales de promoción individualmente a clientes potenciales a través del teléfono móvil del cliente potencial u otro dispositivo móvil. Se incluyen entre los ejemplos de comercialización directa en móviles el envío de mensajes, tales como Servicio de Mensajes Cortos (SMS), Servicio de Mensajes Multimedia (MMS) o Protocolo de

Aplicación sin Cables (WAP), mensajes “push”, mensajes Bluetooth y otros tipos de comercialización a teléfonos móviles u otros dispositivos móviles.

La gestión de relación con los clientes de móviles, se considera habitualmente como combinación de todas las anteriores en una forma que establece una relación de contacto a largo plazo entre el cliente y la empresa de comercialización o promoción. En la actualidad, la comercialización a móviles y los anuncios, se basan principalmente en campañas momentáneas (“push”) para acceder a un número de móvil de un consumidor en una base de datos, o campañas “pull” que captan números de teléfonos móviles desde los consumidores. El ejemplo más típico de campaña “pull” es una campaña “text-to-win”, en la que, por ejemplo, una botella de una bebida carbónica contiene un código corto a enviar, mediante un mensaje de texto a un cierto número telefónico. Como correspondencia, el consumidor recibe una notificación si ha ganado con el mensaje de comercialización seleccionado o se emite a su teléfono móvil una serie de mensajes. Otros métodos conocidos de anuncios directos se consiguen utilizando mensajes de texto y de vídeo.

Una vez descritas realizaciones a título de ejemplo de la invención, haciendo referencia los dibujos adjuntos, se observará que la presente invención no está limitada a dichas realizaciones y que se puede llevar a cabo diferentes cambios y modificaciones de la misma por los técnicos ordinarios en la materia sin salir del alcance de la invención, tal como se define en las reivindicaciones adjuntas.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento para la gestión del suministro de comunicaciones a, como mínimo, un usuario de un dispositivo de comunicaciones móvil (16A, 16B), siendo capaz el dispositivo de comunicaciones móvil de recibir comunicaciones desde uno o varios proveedores de contenidos (12) a través de una red de comunicaciones doméstica (18) y siendo capaz de recibir comunicaciones del proveedor de contenidos a través de, como mínimo, una red de itinerancia (26) diferente de dicha red de comunicaciones doméstica, comprendiendo el procedimiento:

determinar la red de comunicaciones utilizada por un usuario en base a una notificación indicativa de utilización de la red, siendo facilitada la notificación por un sistema de control (32) dispuesto para controlar una red que es utilizada por el dispositivo de comunicaciones móvil;

determinar si la red de comunicaciones utilizada por el usuario es dicha red de comunicaciones doméstica o dicha red de itinerancia;

identificar un parámetro del suministro previamente especificado basado en la determinación de si la red de comunicaciones que es utilizada por el usuario es dicha red de comunicaciones doméstica o dicha red de itinerancia, de manera que el parámetro del suministro es especificado por dicho proveedor de contenidos, teniendo el proveedor de contenidos una asignación de utilización de recursos asociada con el mismo y, de manera que el suministro de dicha comunicación es compensado con respecto a dicha asignación de utilización de recursos; y

suministrar selectivamente comunicaciones al usuario basándose en el parámetro de suministro identificado, comprendiendo las comunicaciones contenidos del proveedor de contenidos.

2. Procedimiento, según la reivindicación 1, que comprende:

determinar la localización del usuario basándose en la red de comunicaciones que está utilizando el usuario; y manteniendo la información de localización con respecto al usuario en una base de datos (38),

de manera que, la etapa de facilitar selectivamente comunicaciones al usuario comprende el acceso a la base de datos para determinar la localización del usuario y gestionando el suministro de comunicaciones basándose en la localización del usuario.

3. Procedimiento, según la reivindicación 1 ó 2, en el que la etapa de suministrar selectivamente comunicaciones al usuario, comprende impedir el suministro de comunicaciones al usuario si se determina que el usuario está utilizando una red de comunicaciones de itinerancia distinta de su red de comunicaciones doméstica.

4. Procedimiento, según la reivindicación 1 ó 2, que comprende además:

deducir la utilización de recursos disponibles a partir de la utilización de recursos asignada por el proveedor de contenidos para suministro de comunicaciones al usuario; y

comparar la utilización de recursos disponibles a la utilización de recursos requerida para suministrar dichas comunicaciones,

de manera que la etapa de suministrar selectivamente comunicaciones al usuario, comprende la gestión del suministro de comunicaciones basándose en una comparación de la utilización de recursos disponibles y una exigencia de recursos para el suministro de comunicaciones al usuario utilizando una red de itinerancia.

5. Procedimiento, según la reivindicación 4, en el que la etapa de suministrar selectivamente comunicaciones al usuario comprende impedir el suministro de comunicaciones al usuario que utiliza una red de itinerancia cuando la utilización de recursos requerida para el suministro de las comunicaciones supera la utilización de recursos disponible.

6. Procedimiento, según la reivindicación 1, que comprende además el suministro de servicios de comunicación al usuario en intercambio de la exigencia de que el usuario reciba comunicaciones.

7. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el sistema de control comprende un Registro de Localización Doméstico (Home Location Register) (HLR).

8. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que la red de comunicaciones doméstica comprende una red celular.

9. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que las comunicaciones suministradas al usuario comprenden un mensaje de servicio de mensajes cortos (SMS) y/o un mensaje del servicio de mensajes multimedia (MMS).

10. Procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en el que el dispositivo de comunicaciones a móviles comprende un teléfono móvil.

11. Sistema para la gestión del suministro de comunicaciones a, como mínimo, un usuario de un dispositivo de comunicaciones móvil (16A, 16B), siendo capaz el dispositivo de comunicaciones móvil de recibir comunicaciones desde uno o varios proveedores de contenidos (12) a través de una red de comunicaciones doméstica (18) y siendo capaz de recibir comunicaciones de dichos uno o más proveedores de contenidos por medio de, como mínimo, una red de itinerancia (26) distinta de dicha red de comunicaciones doméstica, comprendiendo el sistema:

un sistema (14, 46) de gestión de comunicaciones dispuesto para recibir comunicaciones de proveedores de contenidos para suministrar al usuario; y

una base de datos (38) que contiene datos relativos a una red de comunicaciones utilizada por el usuario, estando acoplada la base de datos a un sistema de determinación (32) para determinar cuál de dichas redes de comunicaciones está siendo utilizada por dicho dispositivo de comunicaciones a móviles, estando dispuesta la base de datos para recibir indicaciones de una red de comunicaciones que es utilizada por dicho dispositivo de comunicaciones a móviles desde el sistema de determinación, de manera que la base de datos es acoplada al sistema de gestión de comunicaciones y es dispuesta para facilitar datos indicativos de una red de comunicaciones utilizada por un usuario a dicho sistema de gestión de comunicaciones,

estando dispuesto dicho sistema de gestión de comunicaciones para preguntar a la base de datos a efectos de identificar un parámetro de suministro previamente especificado basado en la determinación de si la red de comunicaciones utilizada por el usuario desde una red de comunicaciones doméstica o una red de itinerancia, en la que el parámetro del suministro es especificado por dicho proveedor de contenidos, teniendo el proveedor de contenidos una asignación de utilización de recursos asociada por el mismo, de manera que el suministro de comunicaciones es compensado con respecto a dicha asignación de utilización de recursos,

estando dispuesta, además, la gestión de comunicaciones para gestionar el suministro de comunicaciones al usuario basándose en el parámetro de suministro identificado, comprendiendo las comunicaciones, contenido procedente del proveedor de contenidos.

12. Sistema, según la reivindicación 11, en el que dicho sistema de determinación comprende un registro de localización doméstica (HLR).

13. Sistema, según la reivindicación 11 ó 12, en el que las comunicaciones suministradas al usuario comprenden contenidos procedentes de los proveedores de contenidos.

14. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 13, en el que dicho sistema de determinación está dispuesto para determinar un país en el que, está situado el usuario cuando se encuentra en itinerancia, estando dispuesto dicho sistema de gestión de comunicaciones para gestionar el suministro de comunicaciones al usuario, basándose en el país en el que está situado el usuario cuando se encuentra en itinerancia.

15. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 14, en el que dicho sistema de determinación está dispuesto para determinar un operador de la red de itinerancia utilizada por el usuario cuando se encuentra en itinerancia, estando dispuesto dicho sistema de gestión de comunicaciones para gestionar el suministro de comunicaciones al usuario, basándose en el operador de red de itinerancia utilizado por el usuario cuando se encuentra en itinerancia.

16. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 15, en el que dicha base de datos comprende además, como mínimo, una preferencia determinada por el usuario relativa al suministro de comunicaciones, estando dispuesto dicho sistema de gestión de comunicaciones para gestionar el suministro de comunicaciones al usuario basándose en la red de comunicaciones utilizada por el usuario y, como mínimo, una preferencia determinada por el usuario.

17. Sistema, según la reivindicación 16, que comprende además, una interfaz para posibilitar al usuario conectarse con dicha base de datos y gestionar dichas preferencias de suministro.

18. Sistema, según la reivindicación 17, en el que dicha interfaz comprende una opción seleccionable por el usuario para suspender el suministro de dichas comunicaciones.

19. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 16 a 18, en el que dicha, como mínimo, una preferencia de suministro determinada por el usuario comprende preferencias relativas a una lista de diferentes fuentes de comunicación de las que puede recibir comunicaciones el usuario, y preferencias relativas a una lista de diferentes tipos de comunicaciones que puede recibir el usuario.

20. Sistema, según la reivindicación 16, en el que dicho sistema de gestión de comunicaciones comprende un sistema secundario (48) de gestión de comunicaciones, dispuesto para gestionar comunicaciones al usuario, estando dispuesto dicho sistema secundario de gestión de comunicaciones para recibir comunicaciones destinadas al usuario, datos procedentes de la base de datos con respecto a las preferencias de suministro del usuario y datos respecto a la red de comunicaciones utilizada por el usuario a partir de dicho sistema de determinación, para determinar si las comunicaciones deben ser suministradas al usuario y, en este caso, para controlar un nodo (36) de la red de comunicaciones para suministrar las comunicaciones al usuario.

21. Sistema, según la reivindicación 20, en el que dicho sistema secundario de gestión de comunicaciones está dispuesto para recibir una indicación del emisor y destinatario de comunicaciones y, opcionalmente, las comunicaciones a través del elemento de red.

22. Sistema, según la reivindicación 11, en el que dicho sistema de gestión de comunicaciones incluye herramientas que posibilitan que cada proveedor de contenidos defina normas para el control del suministro de dichas comunicaciones.

23. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 22, que comprende además, medios (34) para la determinación de la utilización de recursos, acoplados a dicho sistema de gestión de comunicaciones, estando dispuestos dichos medios de determinación de la utilización de recursos para recibir datos que identifican la red de comunicaciones utilizada por el usuario y para evaluar las exigencias de utilización de recursos, según una primera tarifa para una comunicación suministrada a un usuario utilizando la red de comunicaciones doméstica, y una segunda tarifa cuando el usuario se encuentra en itinerancia, de manera que dicha segunda tarifa es distinta de dicha primera tarifa.

24. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 23, en el que la red de comunicaciones doméstica comprende una red celular.

25. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 24, en el que las comunicaciones suministradas al usuario comprenden uno o varios mensajes del servicio de mensajes cortos (SMS), mensajes del servicio de mensajes multimedia (MMS) y un mensaje WAP Push.

26. Sistema, según cualquiera de las reivindicaciones 11 a 25, en el que el dispositivo de comunicaciones a móviles comprende un teléfono móvil.

27. Programa de ordenador, o conjunto de programas de ordenador, que comprende un conjunto de instrucciones dispuesto para provocar que un ordenador o un conjunto de ordenadores, lleve a cabo el procedimiento, según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10.

28. Soporte legible por ordenador, que comprende el programa de ordenador de la reivindicación 27.

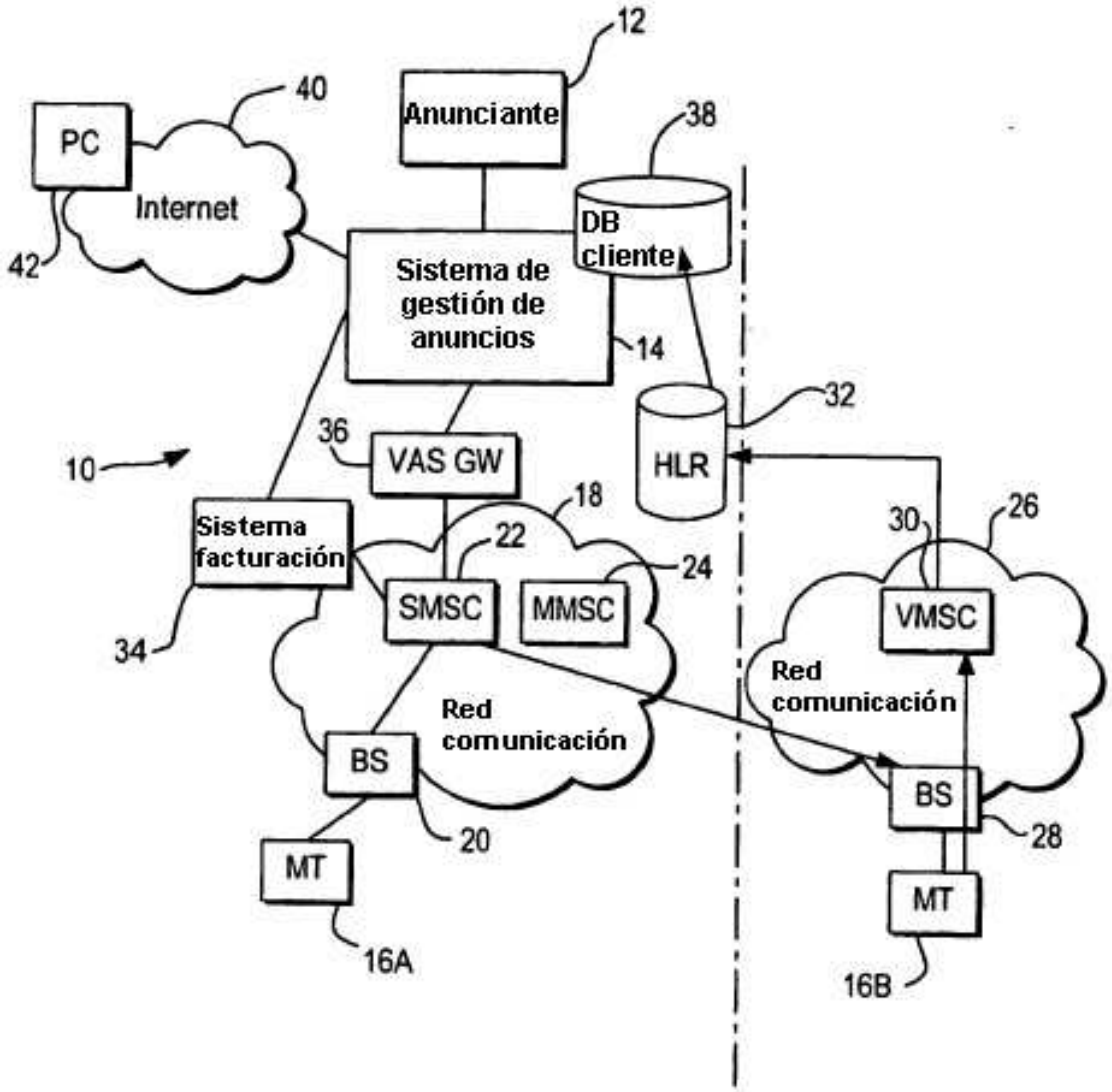
12
Anunciante
40
PC
Internet
42
38
DB cliente
Sistema de gestión de anuncios
14
32
HLR
36
VAS GW
10
18
Sistema facturación
22
24
SMSC
MMSC
34
Red comunicación
BS
20
MT
16A
30
26
VMSC
Red comunicación
BS
28
MT
16B

FIG. 1

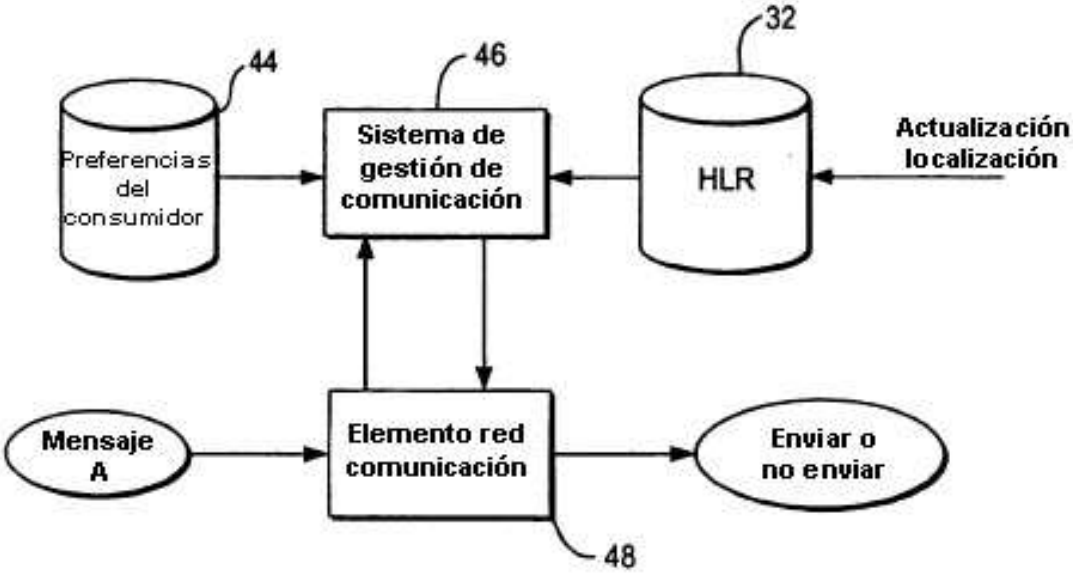
32
44
46
Preferencias del consumidor
Sistema de gestión de comunicación
HLR
Actualización localización
Mensaje A
Elemento red comunicación
Enviar o no enviar
48

FIG. 2