



19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

11 Número de publicación: **2 337 040**

51 Int. Cl.:
H04M 1/725 (2006.01)
G06F 17/27 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Número de solicitud europea: **03753737 .0**
96 Fecha de presentación : **06.10.2003**
97 Número de publicación de la solicitud: **1576792**
97 Fecha de publicación de la solicitud: **21.09.2005**

54 Título: **Método de filtrado de mensajes de texto en un dispositivo de comunicación.**

30 Prioridad: **27.12.2002 GB 0230219**

45 Fecha de publicación de la mención BOPI:
20.04.2010

45 Fecha de la publicación del folleto de la patente:
20.04.2010

73 Titular/es: **TTPCOM Limited**
Melbourn Science Park
Cambridge Road, Melbourn
Royston, Hertfordshire SG8 6HQ, GB

72 Inventor/es: **Tindall, Paul Geoffrey**

74 Agente:
Gómez-Acebo y Duque de Estrada, Ignacio

ES 2 337 040 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

Método de filtrado de mensajes de texto en un dispositivo de comunicación.

5 La presente invención se refiere a un método de filtrado de mensajes recibidos por un dispositivo de telecomunicaciones, tal como un teléfono móvil, y en particular a un método de filtrado del contenido de mensajes de texto para eliminar o modificar texto que puede ser ofensivo para el usuario del dispositivo.

10 Un elemento cada vez más importante de los teléfonos móviles modernos es la capacidad de enviar mensajes SMS (mensajes de texto). La mensajería de texto móvil se ha vuelto muy popular, particularmente entre los jóvenes. Habitualmente, el destinatario de un mensaje de texto conoce al remitente de ese mensaje, pero muchos mensajes son no solicitados, para propósitos de, por ejemplo, publicidad. Existe una preocupación creciente de que el contenido de algunos mensajes, ya sean solicitados o no solicitados, puede ofender al destinatario, y es imposible para el destinatario saber si es probable que un mensaje ofenda sin que se muestre o se lea.

15 Los operadores de red móvil tienen algo de responsabilidad a la hora de evitar que se entreguen estos mensajes, e invierten en tecnología de servidores para filtrar mensajes de texto, de modo que no terminen en los teléfonos móviles de los usuarios. Sin embargo, debido a que el número de mensajes que pasan a través de cada red es muy grande, se requieren máquinas potentes para procesar todos ellos de forma precisa. Una manera en la que un operador de red móvil puede filtrar mensajes de texto es aplicar un conjunto genérico de reglas para el filtrado de material con probabilidad de ser ofensivo (tal como blasfemia, racismo, etc.). Sin embargo, estas reglas tienden a ser generales, ya que deben referirse a material que es probable que se considere ofensivo por la mayoría de usuarios.

20 El documento US 5.832.212 describe un método y un aparato navegador censurador para navegación por Internet en el que se almacena un perfil de usuario que incluye parámetros de censura seleccionados por el usuario, y los contenidos del paquete de datos se reciben y comparan con el parámetro de censura del usuario.

30 El documento US 5.966.652 describe un sistema que usa las capacidades de mensajería de texto convencionales de los sistemas de telefonía móvil para incrustar uno o más números de teléfono de retrollamada. Se usa un delimitador de inicio para separar una porción de datos de texto que corresponde al número de teléfono de retrollamada del mensaje de texto.

35 El objetivo de la invención es proporcionar un método de filtrado de mensajes para eliminar material ofensivo de tal manera que un destinatario pueda personalizar las reglas de filtrado con el fin de eliminar o modificar el contenido de mensajes recibidos que son ofensivos para ese usuario.

La presente invención proporciona un método de filtrado de mensajes de texto, comprendiendo el método las etapas de:

- 40 a) introducir un conjunto de reglas;
- b) leer un mensaje entrante;
- c) modificar el mensaje si ese mensaje infringe una regla del conjunto de reglas; y
- 45 d) mostrar el mensaje modificado;

50 donde el conjunto de reglas comprende una pluralidad de reglas, cada una de las cuales se refiere a su respectivo contenido de mensaje predeterminado, caracterizado por que el mensaje de texto se recibe por un dispositivo móvil de telecomunicaciones y el conjunto de reglas se introduce en el dispositivo de telecomunicaciones al descargar el conjunto de reglas de un operador de red.

55 En una realización preferida, la etapa b) puede incluir la etapa de analizar el mensaje de texto entrante, y la etapa c) puede ser tal que borre el contenido de texto predeterminado, o sustituya las letras del contenido de texto predeterminado por caracteres sin sentido.

Ventajosamente, el método comprende además la etapa de modificación del conjunto de reglas, por el usuario de un dispositivo de telecomunicaciones, para satisfacer las necesidades de ese usuario.

60 La invención también proporciona un dispositivo de telecomunicaciones que comprende un transmisor-receptor, un procesador y una pantalla, incluyendo el procesador soporte lógico, medios para la lectura de un mensaje entrante, medios para modificar el mensaje si ese mensaje infringe una regla del conjunto de reglas por lo cual se muestra un mensaje modificado, donde el conjunto de reglas comprende una pluralidad de reglas, cada una de las cuales se refiere a un contenido respectivo de mensaje predeterminado, caracterizado por que el dispositivo móvil de telecomunicaciones comprende medios de descarga de un conjunto de reglas en el soporte lógico de un operador de red.

Preferiblemente, el soporte lógico es tal que un usuario del dispositivo puede modificar el conjunto de reglas.

ES 2 337 040 T3

En una realización preferida, el dispositivo comprende además medios de entrada de datos conectados con el procesador para modificar el conjunto de reglas. Convenientemente, un teclado numérico constituye los medios de entrada de datos.

- 5 El soporte lógico puede ser de tal forma que analiza el mensaje de texto entrante, y de tal forma que borra el contenido de texto predeterminado, o sustituir letras del contenido de texto predeterminado por caracteres sin sentido.

El dispositivo puede comprender además medios para modificar el conjunto de reglas, para satisfacer las necesidades de un usuario, en la entrada de una modificación del conjunto de reglas por el usuario.

- 10 La invención se describirá ahora con más detalle, a modo de ejemplo, con referencia al dibujo, cuya única figura es una representación esquemática de un teléfono móvil.

Con respecto al dibujo, un teléfono móvil incluye un procesador 1, un teclado numérico 2, una pantalla 3 y una
15 antena 4. El teclado numérico 2 puede usarse, de manera conocida, para introducir mensajes de texto para que se procesen por el procesador 1 y se transmitan a través de la antena 4, a los teléfonos móviles de otros usuarios. Los mensajes de texto recibidos de otros usuarios a través de la antena 4 se procesan por el procesador 1 y se muestran en la pantalla 3.

20 Para realizar la invención, se introduce un conjunto de reglas en el procesador 1. La introducción del conjunto de reglas puede realizarse con anterioridad a la compra del teléfono móvil o puede descargarse de un operador de red a través de la antena 4. En cualquier caso, el conjunto de reglas puede modificarse para cumplir con las necesidades individuales del usuario del teléfono móvil, el operador de la red móvil, o incluso con requisitos locales particulares. Por ejemplo, pueden existir requisitos locales para el filtrado de contenidos que se basan tanto en lo que esté de
25 moda como en la ubicación geográfica. En particular, nuevas palabras vulgares, específicamente aquellas que podrían ofender, entran y salen con regularidad del lenguaje, debido al hecho de que el lenguaje cambia constantemente. Además, algunas palabras y frases tienen significado ofensivo sólo en ciertas ubicaciones geográficas (por ejemplo, la palabra “marica” es ofensiva en los EE.UU., pero no en el Reino Unido). El operador de red móvil también se puede proporcionar con servicios para almacenar con antelación el conjunto de reglas, para descargar el conjunto de reglas
30 y/o para permitir que el usuario edite el conjunto de reglas en el teléfono móvil.

El conjunto de reglas será un algoritmo que primero analizará cada mensaje de texto entrante, y después cada regla leerá, a su vez, el contenido de texto analizado para determinar si se ha infringido o no esa regla particular. Por ejemplo, una regla puede buscar una palabra grosera dada, otras reglas pueden buscar otras palabras groseras, y otras reglas más
35 pueden buscar palabras o frases particulares de carácter racista. El conjunto de reglas es tal que, si se infringe una regla dada, el soporte lógico (el algoritmo) procesará entonces el mensaje de acuerdo con esa regla, por ejemplo, borrando el contenido de texto que infringe la regla o modificando ese contenido de texto, por ejemplo, o sustituyendo las letras del texto por caracteres sin sentido, tales como asteriscos. Por lo tanto, cada regla puede tener diferentes acciones de modificación por grados dados de ofensa. En particular, si la regla es buscar una de una lista dada de “palabrotas”, el
40 usuario podría modificar el conjunto de reglas básico introducido originalmente en el procesador 1, con el fin de variar las acciones realizadas que dependen de cómo califique ese usuario la ofensa de las diversas palabras de la lista. En este caso, para el contenido de texto que se considera el menos ofensivo por el usuario, el conjunto de reglas puede ser tal que permita que se muestre ese contenido.

45 Será evidente que se podrían realizar modificaciones a la invención como se ha descrito anteriormente con respecto al dibujo. En particular, la entrada de datos puede realizarse por cualquier medio adecuado, y no se limita al uso del teclado numérico 2. Por ejemplo, podrían introducirse datos en el teléfono móvil 1 descargándose de un PC, o utilizando soporte lógico de reconocimiento de voz. En este sentido, la entrada de datos incluye tanto la introducción de mensajes de texto como cualquier modificación del conjunto de reglas contenido en el teléfono móvil 1. También
50 será evidente que la invención no se limita al filtrado de mensajes recibidos por teléfonos móviles, y también se puede aplicarse a otros dispositivos, tales como asistentes personales digitales (PDA) y dispositivos de juego inalámbricos. Además, la invención puede aplicarse igualmente al filtrado de otras formas de mensajes recibidos por dispositivos de comunicaciones, tales como teléfonos móviles, y no se limita al filtrado del contenido de mensajes de texto.

55

60

65

REIVINDICACIONES

1. Un método de filtrado de mensajes de texto, comprendiendo el método las etapas de:

- a) introducir un conjunto de reglas;
- b) leer un mensaje entrante;
- c) modificar el mensaje si ese mensaje infringe una regla del conjunto de reglas; y
- d) mostrar el mensaje modificado;

donde el conjunto de reglas comprende una pluralidad de reglas, cada una de las cuales se refiere a un contenido respectivo de mensaje predeterminado, **caracterizado** porque el mensaje de texto se recibe por un dispositivo móvil de telecomunicaciones y el conjunto de reglas se introduce en el dispositivo de telecomunicaciones descargando el conjunto de reglas de un operador de red.

2. Un método de acuerdo con la reivindicación 1, en el que la etapa b) incluye la etapa de analizar el mensaje de texto entrante.

3. Un método de acuerdo con la reivindicación 1 o la reivindicación 2, en el que la etapa c) es de tal forma que borra el contenido de texto predeterminado o sustituye las letras del contenido de texto predeterminado por caracteres sin sentido.

4. Un método de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, comprendiendo el método adicionalmente la etapa de:

- e) modificar el conjunto de reglas, para satisfacer las necesidades de un usuario, mediante la introducción por parte de ese usuario de una modificación del conjunto de reglas.

5. Un dispositivo móvil de telecomunicaciones que comprende un transmisor-receptor, un procesador y una pantalla, incluyendo el procesador soporte lógico, medios para leer un mensaje de texto entrante, medios para modificar el mensaje si ese mensaje infringe una regla del conjunto de reglas por lo que se muestra un mensaje modificado, donde el conjunto de reglas comprende una pluralidad de reglas, cada una de las cuales se refiere a un contenido respectivo de mensaje predeterminado, **caracterizado** porque el dispositivo móvil de telecomunicaciones comprende medios para descargar un conjunto de reglas en el soporte lógico de un operador de red.

6. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 5, en el que el soporte lógico es tal que un usuario del dispositivo puede modificar el conjunto de reglas.

7. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 6, que comprende además medios de entrada de datos conectados con el procesador para modificar el conjunto de reglas.

8. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 7, en el que un teclado numérico constituye los medios de entrada de datos.

9. Un dispositivo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 6 a 8, en el que el soporte lógico es de tal forma que analiza el mensaje de texto entrante.

10. Un dispositivo de acuerdo con la reivindicación 9, en el que el soporte lógico es de tal que borra el contenido de texto predeterminado o sustituye letras del contenido de texto predeterminado por caracteres sin sentido.

11. Un dispositivo móvil de telecomunicaciones de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 5 a 10 que comprende además medios para modificar el conjunto de reglas, para satisfacer las necesidades de un usuario, tras la entrada de una modificación del conjunto de reglas por ese usuario.

