

19



OFICINA ESPAÑOLA DE  
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 427 998**

51 Int. Cl.:

**H04L 12/58** (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **07.01.2008 E 08100155 (4)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **03.07.2013 EP 1944929**

54 Título: **Procedimiento y sistema para la gestión de datos, y un programa informático correspondiente y un medio de almacenamiento correspondiente legible por ordenador**

30 Prioridad:

**12.01.2007 DE 102007002617**  
**19.01.2007 US 624783**

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:  
**05.11.2013**

73 Titular/es:

**CORTADO AG (100.0%)**  
**Alt-Moabit 91 a/b**  
**10559 Berlin, DE**

72 Inventor/es:

**MICKELEIT, CARSTEN**

74 Agente/Representante:

**IZQUIERDO FACES, José**

**ES 2 427 998 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 la gestión de datos, y un programa informático correspondiente y un medio de almacenamiento correspondiente legible por ordenador

5 La invención se refiere a un procedimiento y un sistema para la gestión de datos y un programa informático correspondiente y un medio de almacenamiento correspondiente legible por ordenador, que pueden ser usados, en particular, para archivar en una estructura de carpetas en un servidor, por ejemplo, correos electrónicos con el uso de un cliente de correo electrónico Push, tal como los que se conocen por ejemplo bajo la denominación de dispositivos BlackBerry. Como cliente de correo electrónico Push se designan de aquí en adelante dispositivos de procesamiento de datos que pueden usar los servicios de correo electrónico Push, de manera que pueden interactuar, en particular, con un servidor de correo electrónico Push, por ejemplo un servidor de BlackBerry.

15 Por ejemplo, para archivar correos electrónicos y/o sus archivos adjuntos en un sistema remoto de archivos, de acuerdo con el estado de la técnica es necesario cargar estos correos electrónicos y/o sus archivos adjuntos en un primer paso en el terminal que se encuentra en comunicación con el servidor de correo, y transmitir recién en un segundo paso los correos electrónicos y/o los archivos adjuntos desde este terminal hacia el sistema remoto de archivos. Sin embargo, no es deseable una descarga al terminal, en particular, en terminales a pequeña escala, tales como por ejemplo clientes de correo electrónico Push, conocidos también como así denominados dispositivos BlackBerry, debido a la limitada capacidad de almacenamiento. Pero también con el uso de programas de correo electrónico en otros terminales con frecuencia es deseable archivar correos electrónicos y/o sus archivos adjuntos directamente desde el servidor de correos en un sistema de archivo.

25 Aunque clientes de mensajes Push, en particular clientes de correo electrónico Push que fueron concebidos explícitamente para la representación y el procesamiento de mensajes por correo electrónico, pueden representar de manera limitada los archivos adjuntos de correo electrónico, no ofrecen ninguna posibilidad de archivarlos directamente desde el terminal móvil en índices en servidores remotos, a fin de guardarlos, procesarlos independientemente o ponerlos a disposición de los demás.

30 La tecnología de correo Push de BlackBerry está tan optimizada que al ingresar un correo electrónico en el servidor de correos en el dispositivo BlackBerry se transmiten automáticamente sólo informaciones de texto y estas últimas también son limitadas en lo que se refiere a la cantidad de datos. Los archivos adjuntos de correo electrónico no se transmiten automáticamente al terminal sino solamente informaciones en cuanto a

- 35 • La cantidad de los archivos adjuntos,
- Los nombres de los archivos y
- El tamaño de archivo por cada archivo adjunto.

40 El acceso a un archivo adjunto únicamente es posible por medio de una visualización a través de la "descarga" del archivo adjunto en el terminal BlackBerry. Sin embargo, esta descarga no es la descarga del archivo adjunto original sino apenas la descarga de un archivo optimizado para la visualización. No es posible archivar el archivo adjunto en un sistema de archivos. Después de la descarga, el archivo adjunto puede volver a visualizarse en cualquier momento por la vía a través del correo electrónico correspondiente, es decir sólo en el terminal BlackBerry propiamente dicho. Un requisito previo para esto es que se encuentren instaladas y operativas las aplicaciones disponibles de manera estándar en el terminal BlackBerry "Attachment Viewer" ("Visor de archivos adjuntos") para documentos de Office (compatible \*.txt, \*.doc/\*.dot, \*.xls, \*.ppt, \*.pdf, \*.html/\*.htm, \*.wpd, \*.zip) y "visor de imágenes" para archivos de imágenes comunes (compatible \*.bmp, \*.gif, \*.jpg, \*.png, \*.gif).

50 Aunque otras soluciones que ofrecen operaciones de archivos para archivos almacenados en un servidor de correo o de BlackBerry permiten archivar en un directorio los archivos que están presentes en el servidor, sin embargo, los archivos se cargan a este respecto siempre primero desde el servidor al terminal y recién después se guardan en el directorio de destino. Esto tiene varias desventajas. Por lo tanto, por un lado se sobrecarga la conexión de comunicación de manera innecesaria a través de la descarga y el subsiguiente reenvío hacia el directorio de destino remoto. Por otro lado, en el terminal debe estar instalada una aplicación que a su vez pueda transmitir el archivo descargado hacia el directorio de destino.

60 Por la Patente de Estados Unidos EE.UU. 6,256,666 B1 se conoce un procedimiento para la manipulación remota de archivos adjuntos de correo electrónico. De acuerdo con esta solución se envía desde un terminal móvil por correo electrónico un mensaje de control de archivo adjunto (ACM) a una pasarela para acceso móvil. La pasarela de acceso móvil provee un procesador para mensajes móviles (MMP) que evalúa el mensaje de control de archivo adjunto y maneja los archivos adjuntos de acuerdo con los datos contenidos en el mensaje de control de archivos adjuntos, por ejemplo en un lugar de almacenamiento de acuerdo con una vía de almacenamiento indicada.

65 En la publicación EE.UU. 2002/0013869 A1 se describe un sistema de salida de datos. En esta solución, los archivos adjuntos de correo electrónico antes de la transmisión a un terminal móvil receptor se retiran y se guardan en un servidor. Un usuario desde el terminal móvil como respuesta a un correo electrónico de confirmación de

proceso puede reenviar, eliminar o imprimir un archivo adjunto guardado en el servidor.

Por lo tanto, el objetivo de la invención es proveer un procedimiento y un sistema para la gestión de datos y un programa informático correspondiente y un medio de almacenamiento correspondiente legible por ordenador que superan las desventajas de las soluciones conocidas y reducen, en particular, la sobrecarga de las redes de comunicación.

Este objetivo se logra de acuerdo con la invención a través de las características de las reivindicaciones 1, 16, 17 y 18. En las reivindicaciones dependientes se describen las realizaciones convenientes de la invención.

Una ventaja particular de la invención consiste en que con el procedimiento de acuerdo con la invención a través de un terminal se hace que se transmitan datos, en particular archivos, correos electrónicos con y sin archivos adjuntos, mensajes con y sin archivos adjuntos, desde un servidor remoto hacia un segundo servidor remoto de archivos (file-server, de aquí en adelante se usa servidor/sistema de archivo y file-server/sistema como equivalentes) y se almacenan allí en un sistema de archivos. La invención tiene previsto a este respecto que los datos sean correos electrónicos o mensajes que se almacenan en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes. En el terminal se instala una aplicación que provee una función para la gestión de datos. La función de datos es preferentemente una función que permite seleccionar un lugar de almacenamiento para el archivo ("función de guardar como"). En una forma de realización preferida adicional está previsto que la "función de guardar como" permita también un cambio de nombre de archivo. A través del uso de la "función de guardar como" se transmite al servidor de correo remoto, al servidor de un servicio de señalización de mensajes y/o a un tercer dispositivo de procesamiento de datos una solicitud para gestionar los datos. Tal solicitud comprende por lo menos datos relativos al tipo de gestión a ser realizada. A este respecto, estos datos también pueden estar contenidos implícitamente en la solicitud, por ejemplo, cuando el sistema fija el tipo de gestión de manera preestablecida. Sin embargo, el usuario del terminal fija el tipo de gestión y el lugar de almacenamiento en el sistema de destino. En este caso, el lugar de almacenamiento seleccionado es transmitido preferentemente junto con el tipo de gestión en la solicitud a un programa informático, en donde el programa informático puede estar instalado en el servidor de correo y/o en el servidor de un servicio de señalización de mensajes y/o en un tercer dispositivo de procesamiento de datos. Este programa informático hace que los datos sean gestionados de manera correspondiente a la solicitud, siendo transmitidos, por ejemplo, desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes hacia un servidor de archivos. A este respecto, puede estar previsto que de los archivos transmitidos al servidor de archivos se conserve una copia en el servidor de correo y/o en el servidor de un servicio de señalización de mensajes (función de gestión de "guardar como") o que los archivos sean desplazados, es decir, eliminados en el lugar de origen en el servidor de correo y/o en el servidor de un servicio de señalización de mensajes. Preferentemente, por lo menos parte de los datos transmitidos entre el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes y el servidor de archivos se transmiten en secciones individuales de las trayectorias de transmisión en forma comprimida y/o codificada.

La diferencia entre un sistema de archivos y un sistema de correo consiste en que un sistema de correo para el acceso siempre provee funciones de propiedad. Estas funciones de propiedad se ubican por encima de las funciones del sistema operativo respectivo. El acceso a archivos que fueron almacenados en un sistema de correo no es posible a través de las funciones del sistema operativo. Por el contrario, un sistema de archivos es un sistema de orden y acceso para datos que fueron almacenados en un ordenador. Las funciones de acceso para sistemas de archivos son parte del sistema operativo.

El proceso para gestionar datos es iniciado por el usuario del terminal, pero se lleva a cabo en otros dispositivos de procesamiento de datos. En particular, los datos a ser gestionados no fluyen a través del terminal.

El servidor de archivos (= file server) es a este respecto independiente del sistema del servidor de correo o del servidor de un servicio de señalización de mensajes, pero se puede encontrar absolutamente en el mismo dispositivo de procesamiento de datos que el servidor de correo o el servidor de un servicio de señalización de mensajes.

En el servidor de archivos, los datos se almacenan de acuerdo con la invención en un directorio de un sistema de archivos, en donde se puede tener acceso a ellos a través de programas de gestión de datos instalados en un lugar remoto. Este acceso se puede llevar a cabo, por ejemplo, por medio de FTP (File Transfer Protocol) (protocolo de transferencia de archivos), SCP (Secure Copy) (copia segura) mediante SSH (Secure Shell) (cubierta segura) o similares. Esto tiene la ventaja de que estos datos están disponibles ahora también para ser usados de manera subsiguiente por varios usuarios.

También resulta de ventaja usar como terminal un terminal móvil, tal como por ejemplo un PDA (Personal Digital Assistant) (asistente personal digital), un teléfono móvil, un terminal BlackBerry o similar, puesto que entonces con el uso de la invención se favorecen las posibilidades de almacenamiento con frecuencia limitadas de estos terminales, puesto que de acuerdo con la invención los datos a ser gestionados no se almacenan en el terminal.

En una forma de realización preferida, el servicio de señalización de mensajes es un servicio de correo electrónico Push. Por lo tanto, en tal caso está previsto que como terminal se usa un terminal que interactúa con el servidor de un servicio de señalización de mensajes. El mismo puede ser, por ejemplo, un terminal BlackBerry.

5 Las aplicaciones que están instaladas en el terminal pueden ser, por ejemplo:

- un programa de correo electrónico (cliente de correo electrónico),
- un administrador de información, tal como por ejemplo Outlook o
- una funcionalidad que hace posible una interacción con el servidor de un servicio de señalización de mensajes (por ejemplo programas de comunicación que están instalados en un terminal BlackBerry, tal como por ejemplo el programa de correo propio de BlackBerry).

10 Preferentemente, la función para la gestión de datos está integrada en esta aplicación y usa por lo menos parcialmente la arquitectura suministrada por el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes, es decir, en particular el servidor de un servicio de señalización de mensajes y su comunicación con el cliente y el servidor de correo.

15 La función para la gestión de datos puede presentarse a este respecto dentro de la aplicación en forma de un botón o un punto de menú.

20 Como se mencionó, los datos para la gestión de datos pueden ser fijados de manera preestablecida, de modo que con el uso de la función de gestión de datos se usan estos parámetros preestablecidos, tales como el tipo de gestión (copiar, mover, formato de los datos guardados que incluye eventualmente una conversión de formato, o similares) el nuevo lugar de almacenamiento o parámetros similares. Una ventaja particular de los parámetros preestablecidos consiste, por ejemplo, en que el servidor de destino no tiene que ser accesible desde el terminal propiamente dicho. Es suficiente si es accesible desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes.

25 Sin embargo, es de ventaja, en particular, si por lo menos una parte de los parámetros pueden ser seleccionados por el usuario del terminal.

30 Una forma de realización preferida adicional de la invención contempla que la solicitud de gestión de datos se envía por medio de una conexión de comunicación inalámbrica. A este respecto se puede usar, por ejemplo tecnología de teléfono móvil, tal como por ejemplo:

- Global System for Mobile Communications (GSM) (sistema global para comunicaciones móviles),
- General Packet Radio Service (GPRS) (servicio de paquete general de radio),
- Code Division Multiple Access (CDMA) (acceso múltiple de división de códigos) o
- Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) (sistema universal de telecomunicaciones móviles).

35 Cuando se va a gestionar datos que se encuentran en un servidor de un servicio de señalización de mensajes, en una forma de realización preferida de la invención para la transmisión de la solicitud de gestión de datos desde el terminal hacia el servidor de un servicio de señalización de mensajes se usará una conexión de comunicación que pueda ser usada por el servicio de señalización de mensajes. Para este fin está previsto preferentemente usar un canal del Mobile Data Service (MDS) (servicio de datos móviles).

40 Los datos pueden ser transferidos desde un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes de manera directa, es decir, sin pasar por un tercer dispositivo de procesamiento de datos hacia el sistema de destino, por ejemplo, un servidor de archivos. Sin embargo, también puede ser necesario que los datos sean transmitidos primero desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a por lo menos un tercer dispositivo de procesamiento de datos y de manera subsiguiente al sistema de destino. A este respecto, sin embargo, está previsto de acuerdo con la invención que el terminal que envía la solicitud de gestión de los datos no sea considerado como tercer dispositivo de procesamiento de datos.

45 Por lo tanto, en este caso está previsto que los datos sean transmitidos al servidor de archivos desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes por medio de por lo menos un tercer dispositivo de procesamiento de datos con la excepción del terminal.

50 La transmisión de los archivos a ser gestionados hacia el sistema de destino puede llevarse a cabo por lo menos en secciones individuales del trayecto de transmisión como correo electrónico o por medio de FTP. El experto en la materia también usará otros tipos de transmisión dependiente de la situación.

55 Los datos almacenados en el servidor de correo y/o el servicio de señalización de mensajes, como se mencionó anteriormente, pueden ser correos electrónicos o mensajes con o sin archivo adjunto. A este respecto, los mensajes a su vez pueden ser

- Mensajes enviados mediante Short Message Service (SMS) (servicio de mensajes cortos) o
- Mensajes enviados mediante Multimedia Message Service (MMS) (servicio de mensajes multimedia).

5 Los datos a ser gestionados pueden ser tratados de diferentes maneras. Por ejemplo, los datos pueden ser guardados así en el sistema remoto de archivos

- Como correo electrónico con o sin archivo adjunto,
- Como mensaje con o sin archivo adjunto o
- Como archivos adjuntos separados de un correo electrónico o mensaje.

10 Por lo tanto, con el procedimiento de acuerdo con la invención se ejecuta en el terminal una aplicación que muestra al usuario informaciones y documentos que se encuentran en un segundo dispositivo de procesamiento de datos ubicado en una red de ordenadores, un servidor de correo o un servidor de un servicio de señalización de mensajes. En este contexto, la aplicación ofrece al usuario de la misma una función para almacenar estas  
15 informaciones o documentos en el servidor de correo, el servidor de un servicio de señalización de mensajes o un sistema de destino adicional en la red de ordenadores en una estructura de carpetas.

20 Las informaciones y los documentos mostrados en el terminal pueden presentarse completamente, como imagen o vista previa basada en texto o simplemente como referencia en la aplicación. Sin embargo, en lugar de las informaciones y los documentos usados para ser presentados en el terminal, de acuerdo con la invención se almacenan los documentos correspondientes en el servidor de correo o el servidor de un servicio de señalización de mensajes en la estructura de carpetas seleccionada.

25 Como alternativa o además de almacenar las informaciones y los documentos en la estructura de carpetas del sistema de destino se puede hacer posible también el almacenamiento en el primer terminal.

Un sistema de acuerdo con la invención para la gestión de datos se caracteriza porque comprende:

- Por lo menos un terminal en el que está instalada una aplicación con por lo menos una función para la  
30 gestión de datos,
- por lo menos un servidor de correo y/o
- por lo menos un servidor de un servicio de señalización de mensajes,

35 en donde servidores de correo y/o por lo menos un servidor de un servicio de señalización de mensajes pueden estar dispuestos en una red de ordenadores, una intranet o la Internet o una combinación de los mismos.

40 De acuerdo con la invención, los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes y el sistema está configurado de manera que se hace posible una gestión de datos gracias a que desde el terminal a través del uso de la función de gestión de datos se envía una solicitud de gestión de datos al servidor de correo y/o al servidor de un servicio de señalización de mensajes, se transmiten datos de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí en un sistema de archivos, en donde los datos almacenados están disponibles para el acceso desde un programa de gestión de archivos.

45 Un programa informático para la gestión de datos permite que un dispositivo de procesamiento de datos, después de haber sido cargado en la memoria del dispositivo de procesamiento de datos, ejecute un procedimiento para la gestión de datos, en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes, se instala en un terminal por lo menos una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, se transmite desde el terminal a través del uso de  
50 la función para la gestión de datos una solicitud para la gestión de datos a un servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes, se transmiten datos de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí en un sistema de archivos, en donde los datos almacenados están disponibles para el acceso desde un programa de gestión de  
55 archivos.

60 Tales programas informáticos pueden proveerse, por ejemplo, de manera descargable (por pago o gratuitos, de libre acceso o protegidos por contraseña) en una red de datos o de comunicaciones. Los programas informáticos que se proveen de esta manera pueden usarse a través de un procedimiento con el que se descarga un programa informático según la reivindicación 17 desde una red de datos electrónicos, tal como por ejemplo Internet, en un dispositivo de procesamiento de datos conectado a la red de datos.

65 A fin de llevar a cabo el procedimiento para la gestión de datos está previsto usar un medio de almacenamiento legible por ordenador en el que se ha guardado un programa que permite que un dispositivo de procesamiento de datos, después de haber sido cargado en la memoria del dispositivo de procesamiento de datos, ejecute un procedimiento para la gestión de datos, en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes, se instala en un terminal por lo menos

una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, se transmite desde el terminal a través del uso de la función para la gestión de datos una solicitud para la gestión de datos a un servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes, se transmiten datos de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí en un sistema de archivos, en donde los datos almacenados están disponibles para el acceso desde un programa de gestión de archivos.

Por lo tanto, la invención se refiere a un procedimiento que permite almacenar en un directorio remoto, por ejemplo, mensajes de correo electrónico y archivos adjuntos de correo electrónico que se reciben en un terminal, en particular un terminal móvil, tal como por ejemplo un dispositivo BlackBerry, sin descargar previamente estos mensajes de correo electrónico y archivos adjuntos en el terminal y sin importar el tipo de archivo y la legibilidad del archivo en el terminal (móvil).

El directorio remoto se encuentra en un servidor separado y dedicado que es accesible desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes (por ejemplo, un servidor BlackBerry Enterprise Server).

La invención provee una función de “guardar como” que en una forma de realización preferida está integrada en una aplicación. Esta aplicación puede ser, por ejemplo, el programa de correo propio de BlackBerry.

La presente invención de la función de “guardar como” permite acceder de manera directa desde los dispositivos BlackBerry – con el uso de la arquitectura existente de servidor Blackberry-Enterprise-Server – a un directorio remoto y la posibilidad de guardar un correo electrónico, un mensaje o un archivo adjunto de un correo electrónico o un mensaje en este directorio.

A continuación se describirá la invención de manera más detallada haciendo referencia a un ejemplo de realización de las figuras de los dibujos en que:

La figura 1 muestra a modo de ejemplo la arquitectura para el uso del procedimiento de gestión de datos de acuerdo con la invención.

A continuación se describirá la invención de manera más detallada especialmente para el uso en aparatos BlackBerry 1. Sin embargo, la invención no se limita a los dispositivos BlackBerry 1, sino que se puede usar también para otros clientes de mensajes Push, tales como por ejemplo teléfonos móviles Symbian u ordenadores portátiles. De esta manera, también es conveniente, por ejemplo, para otros dispositivos móviles, incluyendo PDAs u ordenadores portátiles, gestionar archivos con el uso de la invención. A través de la invención existe de esta manera la posibilidad, por ejemplo, cuando un usuario al estar de viaje sincroniza su Outlook también pueda almacenar sin problemas correos electrónicos y archivos adjuntos de manera remota en un sistema de destino 3.

A través de la invención se provee un procedimiento y un sistema que permite gestionar por medio de un terminal BlackBerry 1, archivos adjuntos de correo electrónico y textos de correo electrónico. Como ejemplo de realización especial se explicará aquí de manera más detallada el almacenamiento de archivos en un servidor de destino 3 y la función de “guardar como”, respectivamente, por lo que no se limita la invención de ningún modo a estas funciones para la gestión de archivos. En el terminal BlackBerry 1 se provee aquí de acuerdo con la invención un módulo de programa informático, denominado de aquí en adelante módulo de cliente 4, que al seleccionar una función para la gestión de archivos permite la comunicación y la transferencia de datos entre el módulo de cliente 4 y un programa informático adicional que controla la gestión de datos. A este respecto, este programa informático adicional puede estar construido de manera modular. Los módulos 6a, 6b, 6c pueden estar instalados a este respecto en el servidor de correo, el servidor 2 de un servicio de señalización de mensajes, el servidor de destino 3 y/o un tercer dispositivo de procesamiento de datos 7. De esta manera, una forma de realización tiene previsto, por ejemplo, enviar a través del módulo de cliente 4 al módulo de programa 6a en el servidor BlackBerry 2 por medio de una primera conexión de comunicación 5 informaciones para la gestión de datos y el módulo de programa 6a en el servidor BlackBerry 2 a su vez hace que los datos correspondientes sean enviados (siempre primero) por medio de una segunda conexión de comunicación 9 al módulo de programa 6c en el tercer dispositivo de procesamiento de datos 7. El módulo de programa 6c en el tercer dispositivo de procesamiento de datos 7 prepara a continuación los datos de acuerdo con los requisitos del usuario y envía los datos así preparados por medio de una tercera conexión de comunicación 10 el servidor de destino 3. A este respecto, la preparación de los datos puede consistir en que el archivo adjunto de un correo se separa del correo. De esta manera, el formato de un correo electrónico que es accesible sólo en forma limitada se convierte en un formato de archivo universalmente accesible (\*.doc, \*.pdf, \*.pgp, \*.jpg o dgl.).

En una forma de realización en la que por parte del sistema se establece un directorio en un sistema de destino 3, en el que se guardan los archivos, un módulo de programa 6b se encuentra preferentemente en este sistema de destino 3 que lleva a cabo estas preparaciones. En este caso, los datos se envían por medio de una conexión de comunicación adicional 11 al sistema de destino 3.

El almacenamiento de archivos adjuntos en un directorio remoto directamente desde un aparato BlackBerry 1 se hace posible gracias a que en el aparato BlackBerry 1 se instala el módulo de cliente 4.

5 Después de la recepción de un correo electrónico, por medio del menú de BlackBerry que está disponible por medio de la interfaz gráfica de usuario del aparato BlackBerry 1 se provee una opción de “guardar como” con la que es posible guardar ya sea el texto del correo electrónico (como archivo \*.txt) o bien un archivo adjunto. El usuario fija el objeto a ser almacenado (texto de correo electrónico o archivo adjunto) después de seleccionar la opción “guardar como”. A continuación, el usuario fija el lugar de destino de almacenamiento como de costumbre. En un ejemplo de realización especial no es necesario seleccionar el lugar de destino, pero los archivos seleccionados (texto de correo electrónico o archivo adjunto de correo electrónico) se almacenan en un directorio preestablecido por parte del sistema que es asignado automáticamente a cada usuario en el servidor de destino 3.

15 El proceso de almacenar el objeto seleccionado se describe aquí de la siguiente manera: después de seleccionar el objeto a ser almacenado y eventualmente después de una confirmación se envía – de manera no perceptible por el usuario – el correo electrónico correspondiente en el fondo a través del servidor BlackBerry 2 por medio de una conexión de comunicación 11 a un componente de software 6b en el servidor de destino 3 que separa el archivo adjunto o hace que a partir del texto de correo electrónico se genere un archivo, por ejemplo, un archivo \*.txt y almacena esta última o el archivo adjunto de correo electrónico en el directorio de usuario seleccionado o preestablecido.

20 A este respecto, el directorio remoto, definido por el usuario o preestablecido por parte del sistema para cualquier usuario, es un directorio disponible en el servidor de destino remoto 3 al que se puede tener acceso, por un lado, por medio del módulo de cliente 4 instalado en el dispositivo BlackBerry 1. Por otro lado, también es posible que el usuario por medio de un navegador web y con autorización de inicio de sesión (nombre de usuario/contraseña) desde cualquier ordenador externo 8 tenga acceso a este directorio y pueda almacenar, es decir, descargar el archivo en el disco duro local de un ordenador externo 8.

Por lo tanto, la opción “guardar como” para dispositivos BlackBerry 1 de acuerdo con la invención permite:

- 30
- Guardar correos electrónicos o archivos adjuntos de correo electrónico que se reciben con un terminal móvil BlackBerry 1. En el caso de archivos adjuntos, esto significa que se puede almacenar el archivo sin tener que cargarlo previamente en el terminal.
  - Guardar archivos en el formato original, es decir, también en formatos que no pueden ser mostrados en el visor de archivos adjuntos de un dispositivo BlackBerry 1.
- 35

La invención no está limitada en su forma de realización a los ejemplos de realizaciones preferidas descritas anteriormente. Es concebible más bien un número de variantes que usan el sistema de acuerdo con la invención y el procedimiento de acuerdo con la invención en realizaciones diseñadas fundamentalmente de manera diferente.

40 **Lista de números de referencia**

- 1 Dispositivo BlackBerry
- 2 Servidor de un servicio de señalización de mensajes, servidor BlackBerry
- 3 Servidor de destino
- 45 4 Módulo de cliente
- 5 Conexión de comunicación
- 6a, 6b, 6c Módulo de programa
- 7 Tercer dispositivo de procesamiento de datos
- 8 Ordenador externo
- 50 9 Conexión de comunicación
- 10 Conexión de comunicación
- 11 Conexión de comunicación

**REIVINDICACIONES**

- 5 1. Procedimiento para la gestión de datos, en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes o archivo adjunto de un correo electrónico o mensaje en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes, en un terminal se instala por lo menos una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, en donde la función para la gestión de datos se realiza como un botón o punto de menú integrado en la aplicación de una función de "guardar como", desde el terminal a través del uso del botón o del punto de menú se envía una solicitud para la gestión de los datos a un programa informático, los datos se transmiten de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí en un lugar de almacenamiento en un sistema de archivos, en donde la función para la gestión de datos para seleccionar el lugar de almacenamiento desde el terminal permite acceder a un directorio en el sistema de archivos.
- 15 2. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado por que** el terminal es un terminal móvil.
3. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **caracterizado por que** el terminal es un terminal que permite una interacción con el servidor de un servicio de señalización de mensajes.
- 20 4. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el lugar de almacenamiento en el terminal es fijado por un usuario.
5. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la aplicación es
- 25 - un programa de correo electrónico,  
 - un administrador de información o  
 - un programa del terminal que permite una interacción con el servidor de un servicio de señalización de mensajes.
- 30 6. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** el servicio de señalización de mensajes es un servicio Push de correo electrónico.
7. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** se trata de correos electrónicos con o sin archivo adjunto de correo electrónico.
- 35 8. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los mensajes son
- mensajes enviados mediante Short Message Service (SMS) (servicio de mensajes cortos) o  
 - mensajes enviados mediante Multimedia Message Service (MMS) (servicio de mensajes multimedia).
- 40 9. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** la solicitud de gestión de datos se envía por medio de una conexión de comunicación inalámbrica.
10. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 9, **caracterizado por que** para la transmisión de la solicitud de gestión de datos se usa una tecnología de telefonía móvil.
- 45 11. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 10 **caracterizado por que** como tecnología de telefonía móvil se usa
- 50 - Global System for Mobile Communications (GSM) (sistema global para comunicaciones móviles),  
 - General Packet Radio Service (GPRS) (servicio de paquete general de radio),  
 - Code Division Multiple Access (CDMA) (acceso múltiple de división de códigos) o  
 - Universal Mobile Telecommunications System (UMTS) (sistema universal de telecomunicaciones móviles).
- 55 12. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los datos se transmiten entre el servidor de un servicio de señalización de mensajes y el terminal por medio de una conexión de comunicación que puede ser usada para el servicio de señalización de mensajes.
- 60 13. Procedimiento de acuerdo con la reivindicación 12 **caracterizado por que** para la transmisión de datos entre el servidor de un servicio de señalización de mensajes y el terminal se usa el Mobile Data Service (MDS) (servicio de datos para telefonía móvil).
14. Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los datos almacenados son
- 65 - correos electrónicos con o sin archivo adjunto,  
 - mensajes con o sin archivo adjunto o

- archivos adjuntos separados de un correo electrónico o mensaje.

5 **15.** Procedimiento de acuerdo con una de las reivindicaciones anteriores, **caracterizado por que** los datos a ser gestionados se transmiten por lo menos en secciones individuales del trayecto de transmisión como correo electrónico o por medio de FTP hacia el servidor de archivos.

**16.** Sistema para la gestión de datos que comprende

10 - por lo menos un terminal en el que está instalada una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, en donde la función para la gestión de datos se realiza como un botón o punto de menú integrado en la aplicación de una función de "guardar como" y en donde la función para la gestión de datos para la selección de un lugar de almacenamiento para los datos desde el terminal permite un acceso a un directorio en el sistema de archivos,

15 - por lo menos un servidor de correo y/o

- por lo menos un servidor de un servicio de señalización de mensajes,

20 en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes o archivo adjunto de un correo electrónico o un mensaje en el servidor de correos y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes y el sistema está configurado de manera que se hace posible gestionar datos gracias a que se envía desde el terminal a través del uso del botón o punto de menú una solicitud para la gestión de los datos a un programa informático, los datos se transmiten de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí como archivo en un lugar de almacenamiento en un sistema de archivos.

25 **17.** Programa informático que permite que un ordenador, después de haber sido cargado en la memoria del ordenador, ejecute un procedimiento para la gestión de datos, en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes o archivo adjunto de un correo electrónico o mensaje en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes, se instala en un terminal por lo menos una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, en donde la función para la gestión de datos se realiza como un botón o punto de menú integrado en la aplicación de una función de "guardar como" y en donde la función para la gestión de datos para seleccionar un lugar de almacenamiento para los datos permite un acceso desde el terminal a un directorio en el sistema de archivos,

30 se envía desde el terminal a través del uso del botón o el punto de menú una solicitud para la gestión de datos a un programa informático, los datos se transmiten de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servicio de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí como archivo en el lugar de almacenamiento en un sistema de archivos.

40 **18.** Medio de almacenamiento legible por ordenador en el que se guarda un programa que permite que un ordenador, después de haber sido cargado en la memoria del ordenador, ejecute un procedimiento para la gestión de datos, en donde los datos se almacenan como correo electrónico o mensajes o archivo adjunto de un correo electrónico o mensaje en un servidor de correo y/o un servidor de un servicio de señalización de mensajes,

45 en un terminal se instala por lo menos una aplicación con por lo menos una función para la gestión de datos, en donde la función para la gestión de datos se realiza como un botón o punto de menú integrado en la aplicación de una función de "guardar como" y en donde la función para la gestión de datos para seleccionar un lugar de almacenamiento para los datos permite desde el terminal un acceso a un directorio en el sistema de archivos,

desde el terminal a través del uso del botón o punto de menú se envía una solicitud para la gestión de los datos a un programa informático,

50 los datos se transmiten de acuerdo con la solicitud desde el servidor de correo y/o el servidor de un servidor de señalización de mensajes a un servidor de archivos y se almacenan allí como archivo en el lugar de almacenamiento en un sistema de archivos.

55 **19.** Procedimiento en el que se descarga un programa informático de acuerdo con la reivindicación 17 desde una red de datos electrónicos, tal como por ejemplo desde Internet, a un dispositivo de procesamiento de datos conectado a la red de datos.

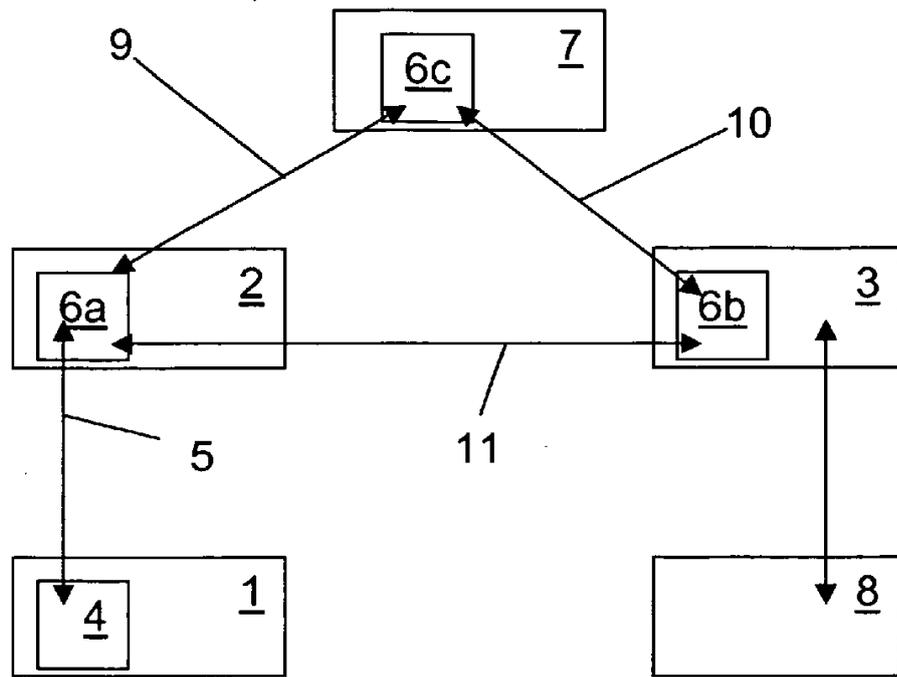


Figura 1