

(12) FASCÍCULO DE PATENTE DE INVENÇÃO

(22) Data de pedido: 2007.08.20	(73) Titular(es): NOKIA CORPORATION	
(30) Prioridade(s): 2006.10.06 US 544966	KEILALAHDENTIE 4 01250 ESPOO	FI
(43) Data de publicação do pedido: 2009.07.08	(72) Inventor(es):	
(45) Data e BPI da concessão: 2011.10.19 241/2011	ADAMU HARUNA	FI
	MIGUEL A. GARCIA-MARTIN	FI
	(74) Mandatário:	
	MANUEL ANTÓNIO DURÃES DA CONCEIÇÃO ROCHA	
	AV LIBERDADE, Nº. 69 - 3º D 1250-148 LISBOA	PT

(54) Epígrafe: **DISPOSITIVO E MÉTODO PARA ASSINALAR INFORMAÇÕES DE UTILIZADOR NUM MÓDULO DE EVENTO DE CONFERÊNCIA**

(57) Resumo:

UM SISTEMA E MÉTODO PARA ASSINALAR INFORMAÇÕES DE UTILIZADOR NUM MÓDULO DE EVENTO DE CONFERÊNCIA. É ADITADA UMA EXTENSÃO AO ACTUAL MÓDULO DE EVENTO DE CONFERÊNCIA EM VÁRIOS MODELOS DESTA INVENÇÃO. ESTA EXTENSÃO ADICIONA UM NOVO ATRIBUTO ÀS INFORMAÇÕES DE UTILIZADOR, INCLUINDO UM INDICADOR QUE EXPLICITAMENTE INDICA AO UTILIZADOR QUE CERTA INFORMAÇÃO É A INFORMAÇÃO PRÓPRIA DO UTILIZADOR. DESSE MODO, QUANDO UM UTILIZADOR QUE DESEJE O ANONIMATO SE JUNTA A UMA CONFERÊNCIA E DEPOIS ADERE AO MÓDULO DE EVENTO DE CONFERÊNCIA PARA OBTER UMA LISTA, A CONFERÊNCIA LANÇA NUMA LISTA UM DOS PARTICIPANTES COM UM INDICADOR QUE INDICA AO UTILIZADOR QUE ESTE PARTICIPANTE EM ESPECIAL É O UTILIZADOR.

RESUMO

**"Dispositivo e método para assinalar informações de
utilizador num módulo de evento de conferência"**

Um sistema e método para assinalar informações de utilizador num módulo de evento de conferência. É aditada uma extensão ao actual módulo de evento de conferência em vários modelos desta invenção. Esta extensão adiciona um novo atributo às informações de utilizador, incluindo um indicador que explicitamente indica ao utilizador que certa informação é a informação própria do utilizador. Desse modo, quando um utilizador que deseje o anonimato se junta a uma conferência e depois adere ao módulo de evento de conferência para obter uma lista, a conferência lança numa lista um dos participantes com um indicador que indica ao utilizador que este participante em especial é o utilizador.

DESCRIÇÃO

"Dispositivo e método para assinalar informações de utilizador num módulo de evento de conferência"

Descrição

ÁREA DA INVENÇÃO

Esta invenção diz geralmente respeito a conferência multimédia. Esta invenção diz especialmente respeito à sinalização ou indicação de uma informação de utilizador durante uma conferência multimédia.

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

Esta secção tem como objectivo proporcionar um antecedente ou contexto à invenção especificada nas reivindicações. A descrição aqui contida inclui conceitos que poderão ser seguidos, mas não necessariamente aqueles que foram anteriormente concebidos ou obtidos. Desse modo, salvo expresso em contrário, o que se encontra descrito nesta secção não é a técnica anterior da descrição e reivindicações deste pedido e não é admitido como técnica anterior através da inclusão nesta secção.

A Aliança Móvel Aberta (OMA) especifica actualmente um serviço de Mensagens Instantâneas, em especial a OMA SIP/SIMPLE IM 1.0. O serviço é baseado num Protocolo SIMPLE/Protocolo de Abertura de Sessão (SIP) específico da *Task Force* de Engenharia da Internet (IETF) tal como o SIP

(Protocolo de Abertura de Sessão), o Protocolo de Mensagens Relé da Sessão (MSRP) e o Protocolo de Configuração da Aplicação (XCAP) de Linguagem de Marcação Extensível (XML).

A estrutura de eventos SIP define mecanismos gerais para a adesão a e a recepção de notificações de eventos nas redes SIP. A estrutura de eventos SIP é definida no Pedido de Comentários (RFC) IETF 3265, que pode ser encontrado em www.ietf.org/rfc/rfc3265.txt. O SIP introduz um módulo que é uma "Instanciação" específica da estrutura de eventos para um conjunto de eventos bem definido. Tal como aqui utilizado, um "módulo de evento SIP" é utilizado para conferências fortemente acopladas. O módulo de evento SIP pode ser utilizado por um serviço de notificação de conferência tal como descrito na estrutura de conferências SIP.

Na conferência multimédia, os participantes da conferência utilizam o SIP para aderir ao módulo de evento de conferência e para obter informações sobre, entre outras coisas, a lista de participantes, assim como as suas propriedades na conferência e o estado de outros elementos da conferência. Isto encontra-se em detalhe em IETF RFC 4575, que pode ser encontrado em www.ietf.org/rfc/rfc4575.txt, e encontra-se aqui incluído na sua totalidade como referência. O organismo de notificação neste módulo de evento de conferência é um documento XML. O documento descreve o estado da conferência, a lista dos participantes na conferência, o seu estatuto, informação, tipos de média, etc.

Um utilizador torna-se um participante de uma conferência enviando primeira um pedido de CONVITE SIP ao Identificador Uniforme de Recursos (URI) que foi atribuído

à conferência. O servidor da conferência responde com uma resposta de OK (200) para aceitar o novo participante. O novo participante adere então ao módulo de evento de conferência para obter a lista e outros dados de conferência associados. Sensivelmente ao mesmo tempo, os outros participantes que aderiram à conferência são também notificados acerca do novo participante. Isto é obtido com uma notificação actualizada que contém o documento de conferência XML.

Habitualmente, os servidores de conferência fornecem uma função de anonimato à disposição do utilizador. Em muitas situações, um participante pode pretender manter-se anónimo para outros participantes da conferência, isto é, ele pode não querer que o seu SIP URI seja revelado aos outros participantes. Isto é obtido com a função de anonimato da conferência, que substitui o verdadeiro SIP URI do participante com um SIP URI anónimo tal como o `sip:utilizador@anónimo.inválido`. Esta é a prática corrente de acordo com a IETF RFC 3261, que pode ser encontrada em www.ietf.org/rfc/rfc3261.txt e está aqui incluída na sua totalidade como referência. A função de anonimato na conferência pode, pois permitir que a aplicação da conferência autentique utilizadores e conheça o verdadeiro SIP URI de um utilizador, sem ter que revelar esta informação aos outros participantes na conferência.

O documento "Um Mecanismo de Privacidade para o Protocolo de Abertura de Sessão (SIP)" por J. Peterson Neustar (RFC 3323), IETF STANDARD, Novembro de 2002, revela como lidar com a privacidade quando se utiliza o SIP. Este documento define linhas de orientação para a criação de mensagens que não divulgam informação sobre a identidade

pessoal.

Em cenários de conferências convencionais, surge um problema quando vários utilizadores anónimos se juntam na mesma conferência. Em especial, quando existem vários participantes anónimos, cada participante anónimo não consegue identificar o URI anónimo que o servidor de conferência seleccionou para ele. Por exemplo, é útil visionar o cenário em que, numa dada conferência, existem 50 participantes, e 10 desses participantes escolheram manter-se anónimos. Nesta situação, é útil supor que os URIs anónimos atribuídos pelo servidor de conferência contêm alguns números aleatórios, por exemplo, sip:utilizador39@anónimo.inválido,
sip:utilizador1932@anónimo.inválido,
sip:utilizador2723@anónimo.inválido, e por aí diante. A certa altura, um novo participante junta-se à conferência, tornando-se o 111th participante anónimo num total de 51 participantes. Este novo participante adere também ao módulo de evento de conferência e obtém uma lista de participantes, incluindo também o seu próprio URI anónimo: sip:utilizador4563@anónimo.inválido. O problema é que este novo participante não consegue distinguir-se a si próprio dos restantes participantes anónimos.

À luz do que foi anteriormente descrito, é especialmente desejável que o software relevante (o Agente de Utilizador SIP) em qualquer dispositivo de participante seja capaz de distinguir o seu próprio SIP URI dos outros, por exemplo para apresentar mensagens privadas recebidas através do servidor de conferência. É desejável que a interface de utilizador (UI) na aplicação SIP forneça uma diferenciação destas mensagens privadas enviadas pelos

outros participantes ao URI anónimo atribuído. Por isso, o Agente de Utilizador (UA) SIP precisa saber qual o URI, dentre todos os URIs anónimos, é o URI anónimo atribuído ao utilizador.

RESUMO DA INVENÇÃO

O objecto anterior é solucionado por um método tal como estabelecido nas reivindicações 1 ou 8, por um produto de programa de computador tal como estabelecido nas reivindicações 3 ou 11, e ainda em alternativa por um dispositivo tal como estabelecido nas reivindicações 6 ou 12.

Esta invenção fornece um sistema e um método para sinalização ou indicação de informações de utilizador num módulo de evento de conferência. De acordo com vários modelos, é adicionada uma extensão ao verdadeiro módulo de evento de conferência. Esta extensão adiciona um novo atributo à informação de utilizador, incluindo uma sinalização ou outro indicador que indique explicitamente a um utilizador que certa informação é a informação própria do utilizador. Desse modo, quando um utilizador que pretenda anonimato se junta a uma conferência e depois adere a um módulo de evento de conferência para obter a lista, o servidor de conferência regista um dos participantes com um indicador que indica ao utilizador "isto és tu próprio". Isto permite que o destinatário da lista identifique o seu próprio URI e informação adjacente dos restantes URIs pertencentes a outros participantes.

Com os vários modelos desta invenção, a associação de um cliente com informação de utilizador específica num

módulo de evento de conferência é mais explicitamente indicada pelo servidor de conferência do que em disposições convencionais. Além disso, do ponto de vista de um administrador, o administrador possui mais flexibilidade na modificação da informação de entrada dos clientes devido a considerações de política interna e pode explicitamente indicar tais alterações ao(s) cliente(s), permitindo desse modo que o(s) cliente(s) utilize(m) a informação na conferência. Ainda adicionalmente, no caso de vários URIs anônimos numa conferência, quando um administrador modifica os utilizadores para torná-los únicos (tal como exigido por RFC 4575), o administrador pode explicitamente indicar a cada cliente a sua própria informação para ser utilizada na conferência.

Estas e outras vantagens e características da invenção, juntamente com a organização e respectivo modo de funcionamento, tornar-se-ão evidentes a partir da seguinte descrição detalhada quando tida em consideração juntamente com os desenhos que a acompanham, sendo que elementos idênticos possuem números idênticos durante os vários desenhos em baixo descritos.

BREVE DESCRIÇÃO DOS DESENHOS

A Figura 1 é um fluxograma que ilustra um processo através do qual um utilizador se junta a uma conferência de acordo com um modelo desta invenção, em que a identidade do utilizador é tornada pública a outros participantes da conferência;

A Figura 2 é um fluxograma que ilustra um processo através do qual um utilizador se junta a uma conferência de

acordo com um modelo desta invenção, em que a identidade do utilizador é mantida anónima;

A Figura 3 é um diagrama global de um sistema no qual esta invenção pode ser implementada;

A Figura 4 é uma vista de perspectiva de um telemóvel que pode ser utilizador na implementação desta invenção;

A Figura 5 é uma representação esquemática dos circuitos do telemóvel da Figura 4.

DESCRIÇÃO DETALHADA DE VÁRIOS MODELOS

Esta invenção proporciona um sistema e método para assinalar ou indicar informações de utilização num módulo de evento de conferência. De acordo com vários modelos, é adicionada uma extensão ao documento XML transmitido como parte do actual módulo de evento de conferência. Esta extensão adiciona um novo atributo à informação de utilizador, incluindo uma sinalização ou outro indicador que explicitamente indique a um utilizador que certa informação é a própria informação do utilizador. Por isso, quando um utilizador pretenda o anonimato, junta-se a uma conferência e adere ao módulo de evento de conferência para obter a lista, um dos participantes será registado com um indicador que indica ao utilizador "este és tu" quando o utilizador visualiza a sua interface de utilizador.

Um primeiro cenário exemplo de acordo com vários modelos desta invenção encontra-se descrito na Figura 1. Tal como descrito na Figura 1, "Alice" junta-se a uma conferência em (110) transmitindo um pedido de CONVITE SIP ao URI que foi atribuído à conferência. Em (120), o

servidor de conferência autentica a Alice com uma resposta OK (200), para que o servidor de conferência saiba quem é a Alice e qual o URI é o seu SIP URI1. Em momento algum durante este processo deverá a Alice indicar qualquer requisito de anonimato. Em (130), a Alice adere a um módulo de evento de conferência e, em (140), obtém um documento de conferência XML. O documento de conferência XML, uma parte da qual se encontra em baixo descrito, contém uma lista de participantes, incluindo o URI de Alice, que serve como um identificador de participante neste cenário. Na parte do documento XML em baixo, existe um novo atributo XML "yourown" com um valor estabelecido para "Verdadeiro" nas proximidades da informação de Alice. Esta sinalização indica ao dispositivo de Alice o URI pelo qual ela é conhecida pelos restantes participantes.

```
<conference-state>
<user-count>33</user-count>
</conference-state>

<users>
<user entity = "sip:bob@exemplo.com" state="full">
<display-text>Bob Hoskins</display-text>
</user>

<user entity = "sip:Alice@example.com" state="full"
yourown="true">
<display-text>Alice</display-text>
</user>

</users>
```

Mais ou menos na mesma altura, é transmitido um documento de conferência XML actualizado aos outros participantes da conferência. Cada documento XML do participante irá incluir um diferente atributo "yourown" XML marcado como "verdadeiro", indicando pois a cada pessoa a sua própria "identidade" na conferência.

Um segundo cenário exemplo de acordo com vários modelos desta invenção é descrito na Figura 2. Tal como ilustrado na Figura 2, "Charlie" junta-se a uma conferência em (210) transmitindo um pedido de SIP de CONVITE ao URI que se encontra atribuído à conferência. Em (220), o servidor de conferência autentica Charlie com uma resposta OK (200), para que o servidor de conferência saiba quem é o Charlie e qual o URI é o seu SIP URI. Contudo, Charlie indica também em (230) que pretende privacidade através do servidor de conferência não revelar o seu SIP URI aos restantes participantes. Esta indicação pode ser realizada através de uma série de mensagens e mecanismos conhecidos na área. Em (240) e em resposta a esta indicação, o servidor de conferência atribui um identificador de participante anónimo, sob a forma de um SIP URI1 anónimo, ao Charlie. Depois Charlie adere ao módulo de evento de conferência em (250) e obtém um documento de conferência XML em (260). O documento de conferência XML inclui uma lista de participantes. Uma parte relevante do documento XML é descrita em baixo. O documento inclui um atributo XML "yourown" com um valor regulado para "verdadeiro" para o URI tornado anónimo do Charlie. Isto indica a Charlie o URI pelo qual ele é conhecido aos restantes participantes. Por outras palavras, Charlie pode observar qual dos URIs

anónimos é o seu.

```
<conference-state>
<user-count>33</user-count>
</conference-state>

<users>
<user entity = "sip:bob@example.com" state="full">
<display-text>Bob Hoskins</display-text>
</user>

<user entity = "sip:Alice@example.com" state="full"
yourown="true">
<display-text>Alice</display-text>
</user>

<user entity = state "sip:anon34@anonymous.invalid"
= "full" yourown="true">
</user>

</users>
```

Segue-se uma descrição de um esquema XML que pode estender o actual esquema XML especificado em RFC 4575 para adicionar um atributo XML "yourown". São também possíveis outros esquemas.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<xs:schema
targetNamespace="urn:params:xml:ns:ownflag"
xmlns="urn:params:xml:ns:ownflag"
```

```
xmlns:xs=http://www.w3.org/2001/XMLSchema
clementFormDefault="qualified"
attributeFonnDefault="unqualified">
<xs:annotation>
<xs:documentation xml:lang="en">
```

Adiciona uma bandeira a um utilizador do módulo de evento de conferência para indicar a própria informação de utilizador.

```
</xs:documentation>
</xs:annotation>
<xs:import
namespace="urn:ietf:params:xml:ns:conference-info"
schemaLocation="urn:ietf:params:xml:schema:conferen
ce-info"!>
<xs:attribute name="yourown" type="xs:boolean"
default="false" />
</xs:schema>
```

A Figura 3 ilustra um sistema (10) no qual esta invenção pode ser utilizada, compreendendo múltiplos dispositivos de comunicação que podem comunicar através de uma rede. O sistema (10) pode compreender qualquer combinação de redes com ou sem fios incluindo, mas não só, uma rede telefónica móvel, uma Rede Local (LAN) sem fios, uma Rede de área pessoal de Bluetooth, uma LAN de Ethernet, um anel com testemunho LAN, uma rede alargada, a Internet, etc. O sistema (10) pode incluir ambos os dispositivos de comunicação com e sem fios.

Para exemplificação, o sistema (10) ilustrado na

Figura 3 inclui uma rede telefónica móvel (11) e a Internet (28). A conectividade à Internet (28) pode incluir, mas não só, ligações sem fios de longo alcance, ligações sem fios de curto alcance, e várias ligações cabladas incluindo, mas não só, linhas telefónicas, linhas cabladas, linhas eléctricas e outras idênticas.

Os dispositivos de comunicação exemplo do Sistema (10) podem incluir, mas não só, um telemóvel (12), uma combinação de PDA e telemóvel (14), um PDA (16), um dispositivo de mensagens integradas (IMD) (18), um computador de mesa (20), e um computador portátil (22). Os dispositivos de comunicação podem ser fixos ou móveis tal como quando transportados por um individuo que se encontra em movimento. Os dispositivos de comunicação podem também ser atribuídos num modo de transporte incluindo, mas não só, um automóvel, uma carrinha, um táxi, um autocarro, uma embarcação, uma aeronave, uma bicicleta, uma motocicleta, etc. Alguns ou todos os dispositivos de comunicação podem enviar e receber chamadas e mensagens e comunicar com prestadores de serviços através de uma ligação sem fios (25) para uma estação de base (24). A estação de base (24) pode ser ligada a um servidor de rede (26) que permite a comunicação entre a rede telefónica móvel (11) e a Internet (28). O sistema (10) pode incluir dispositivos de comunicação adicionais e dispositivos de comunicação de diferentes tipos.

Os dispositivos de comunicação podem comunicar utilizando várias tecnologias de transmissão incluindo, mas não só, Acesso Múltiplo por Divisão de Código (CDMA), Sistema Global para Comunicações Móveis (GSM), Sistema Universal de Telecomunicações Móveis (UMTS), Acesso

Múltiplo por Divisão de Tempo (TDMA), Acesso Múltiplo por Divisão de Frequência (FDMA), Protocolo de Controlo de Transmissão/Protocolo de Internet (TCP/IP), Serviço de Mensagens Curtas (SMS), Serviço de Mensagens Multimédia (MMS), email, Serviços de Mensagens Instantâneas, Bluetooth, IEEE 802.11, etc. Um dispositivo de comunicação pode comunicar utilizando vários meios, incluindo, mas não só, rádio, infravermelhos, laser, ligação por cabo e outros idênticos.

As Figuras 4 e 5 ilustram um telemóvel representativo (12) no qual esta invenção pode ser implementada. Contudo, deverá ter-se em consideração que esta invenção não tem como objectivo limitar-se a um tipo especial de telemóvel (12) ou outro dispositivo electrónico. O telemóvel (12) das Figuras 4 e 5 inclui uma caixa (30), um ecrã (32) sob a forma de um ecrã de cristais líquidos, um teclado (34), um microfone (36), um auricular (38), uma bateria (40), uma saída de infravermelhos (42), uma antena (44), um cartão inteligente (46) sob a forma de um UICC de acordo com um modelo da invenção, um leitor de cartões (48), circuitos do interface aéreo (52), circuitos do CODEC (54), um controlador (56) e uma memória (58). Os circuitos e elementos individuais são todos de um tipo bem conhecido na área.

Esta invenção é descrita no contexto geral de passos de método, que podem ser implementados num modelo através de um programa incluindo instruções executáveis por computador, tais como código de programa, executado por computadores em ambientes em rede. Regra geral, os módulos de programa incluem rotinas, programas, objectos, componentes, estruturas de dados, etc., que executam

tarefas específicas ou implementam tipos de dados abstractos específicos. Instruções executáveis por computador, estruturas de dados associadas e módulos de programa representam exemplos de código de programa para executar passos de métodos aqui contidos. A sequência específica de tais instruções executáveis ou estruturas de dados associados representa exemplos de actos correspondentes para a implementação de funções descritas nesses passos.

As implementações de software desta invenção podem ser realizadas com técnicas de programação padrão com lógica baseada em regras e outra lógica para completar os vários passos de busca na base de dados, passos de correlação, passos de comparação e passos de decisão. Deverá também ser observado que as palavras "componente" e "módulo", aqui utilizadas e nas reivindicações, têm como finalidade envolver implementações utilizando uma ou mais linhas de código de software, e/ou implementações de hardware, e/ou equipamento para receber entradas manuais.

A descrição anterior dos modelos desta invenção foi apresentada para fins ilustrativos e de descrição. Não tem como objectivo ser exhaustiva ou limitar esta invenção à forma exacta revelada, e são possíveis modificações e variações à luz dos ensinamentos anteriormente mencionados ou podem adquiridas com a prática desta invenção. Os modelos foram seleccionados e descritos de modo a esclarecer os princípios desta invenção e a sua aplicação prática para permitir que os peritos na técnica usem esta invenção em vários modelos e com várias modificações consideradas adequadas ao uso específico contemplado.

REFERÊNCIAS CITADAS NA DESCRIÇÃO

A presente listagem de referências citadas pela requerente é apresentada meramente por razões de conveniência para o leitor. Não faz parte da patente de invenção europeia. Embora se tenha tomado todo o cuidado durante a compilação das referências, não é possível excluir a existência de erros ou omissões, pelos quais o EPO não assume nenhuma responsabilidade.

Patentes de invenção citadas na descrição

- FR 1477021 [0008]
- FR 1536093 [0009]
- US 4912218 A [0010]
- WO 9931088 A [0011]

Literatura não relacionada com patentes, citada na descrição

- **J. Peterson Neustar.** *A Privacy Mechanism for the Session Initiation Protocol.* (RFC 3323), IETF STANDARDS, Novembro 2002 [0008]

REIVINDICAÇÕES

1. Um método, incluindo:

receber um pedido proveniente de um utilizador para aderir a uma conferência (110) e receber um pedido de conservação do anonimato no decorrer da conferência;
autenticar o utilizador para permitir que este faça parte da conferência (120); e
em resposta ao pedido de conservação do anonimato, atribuir um identificador de participante anónimo ao utilizador, e fornecer uma lista de identificadores de participantes numa conferência ao utilizador, sendo que a lista inclui uma indicação do identificador dentre os identificadores de participantes constituídos que corresponde ao utilizador (140),

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e por ser utilizado o protocolo de abertura de sessão.

2. Método de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** a indicação compreender uma bandeira que se encontra definida para “verdadeiro” de modo a indicar o identificador de participante para o utilizador.

3. Método de acordo com a reivindicação 1, **caracterizado por** o identificador de participante anónimo compreender um identificador uniforme de recurso de protocolo de abertura de sessão atribuído de modo aleatório.

4. Um programa de computador, integrado num suporte legível por computador, para fornecer informações a um utilizador numa conferência da identidade do utilizador, compreendendo:

um código informático para autenticar o utilizador a fim de lhe permitir fazer parte da conferência (120); e

um código informático para, em resposta a um utilizador que adere a uma conferência (110) e a um pedido de conservação do anonimato no decorrer da conferência, atribuindo um identificador de participante anónimo para o utilizador e fornecendo uma lista de identificadores de participantes da conferência ao utilizador, sendo que a lista inclui uma indicação do identificador dentre os identificadores de participantes constituídos que corresponde ao utilizador (140),

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e ser utilizado o protocolo de abertura de sessão.

5. Um dispositivo, compreendendo:

um processador; e
uma unidade de memória ligada de maneira a poder comunicar ao processador e incluindo:

(i) um código informático para autenticar um utilizador a fim de lhe permitir fazer parte da conferência (120); e

(ii) um código informático para, em resposta a um utilizador que adere a uma conferência (110) e a um pedido de conservação do anonimato no decorrer da conferência, atribuindo um identificador de participante anónimo para o utilizador e fornecendo uma lista de identificadores de participantes da conferência ao utilizador, sendo que a lista inclui uma indicação do identificador dentre os identificadores de participantes contidos que corresponde ao utilizador (140),

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e ser utilizado o protocolo de abertura de sessão.

6. O dispositivo de acordo com a reivindicação 5, **caracterizado por** a indicação compreender uma bandeira que se encontra definida para “verdadeiro” de modo a indicar o identificador do participante para o utilizador.

7. O dispositivo de acordo com a reivindicação 5, **caracterizado por** o identificador de participante anónimo compreender um identificador uniforme de recurso de protocolo de abertura de sessão atribuído de modo aleatório.

8. Um método, incluindo:

adesão de um utilizador a uma conferência (110) e solicitar a conservação do anonimato no decorrer da conferência;

receber um identificador de participante anónimo e uma lista de identificadores de participantes numa conferência a partir de um servidor de conferência, sendo que a lista de identificadores de participantes numa conferência representam os participantes na conferência; e

localizar uma indicação associada a um dos identificadores de participantes constituídos, sendo que a lista inclui uma indicação do identificador dentre os identificadores de participantes constituídos que corresponde ao utilizador (140),

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e por ser utilizado um protocolo de abertura de sessão.

9. O método de acordo com a reivindicação 8, **caracterizado por** o identificador de participante anónimo

compreender um identificador uniforme de recurso de protocolo de abertura de sessão atribuído de modo aleatório.

10. O método de acordo com a reivindicação 8, **caracterizado por** a indicação compreender uma bandeira que se encontra definida para "verdadeiro" para indicar o identificador de participante para o utilizador.

11. Um programa de computador, integrado num suporte legível por computador, para automaticamente identificar um utilizador numa conferência, compreendendo:

um código informático para permitir a um utilizador aderir a uma conferência (110) e pedir a conservação do anonimato no decorrer da conferência;

um código informático para receber um identificador de participante anónimo e uma lista de identificadores de participantes na conferência provenientes de um servidor de conferência, sendo que a lista de identificadores de participantes numa conferência representa os participantes na conferência; e

código informático para localizar uma indicação associada a um dos identificadores de participantes constituídos, sendo que a lista inclui uma indicação do identificador dentre os identificadores de participantes constituídos que corresponde ao utilizador (140);

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e por ser utilizado o protocolo de abertura de sessão.

12. Um dispositivo, compreendendo:

um processador; e

uma unidade de memória ligada de maneira a poder comunicar ao processador, e incluindo:

(i) um código informático para um utilizador fazer parte da conferência (110) e pedir a conservação do anonimato no decorrer da conferência;

(ii) um código informático, que recebe um identificador de participante anónimo e uma lista de identificadores de participantes na conferência, sendo que a lista de identificadores de participantes na conferência representa os participantes na conferência; e

caracterizado por a lista incluir uma indicação de qual dos identificadores de participantes contidos corresponde ao identificador do utilizador (140),

caracterizado por a conferência ser uma conferência multimédia e um protocolo de abertura de sessão é utilizado.

13. O dispositivo de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado por** a lista de identificadores de participantes numa conferência se encontrar incluída numa mensagem de resposta de notificação.

14. O dispositivo de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado por** a indicação compreender uma bandeira que se encontra definida para “verdadeiro” de modo a indicar o identificador de participante para o utilizador.

15. O dispositivo de acordo com a reivindicação 12, **caracterizado por** o identificador de participante anónimo compreender um identificador uniforme de recurso de protocolo de abertura de sessão atribuído de modo aleatório.

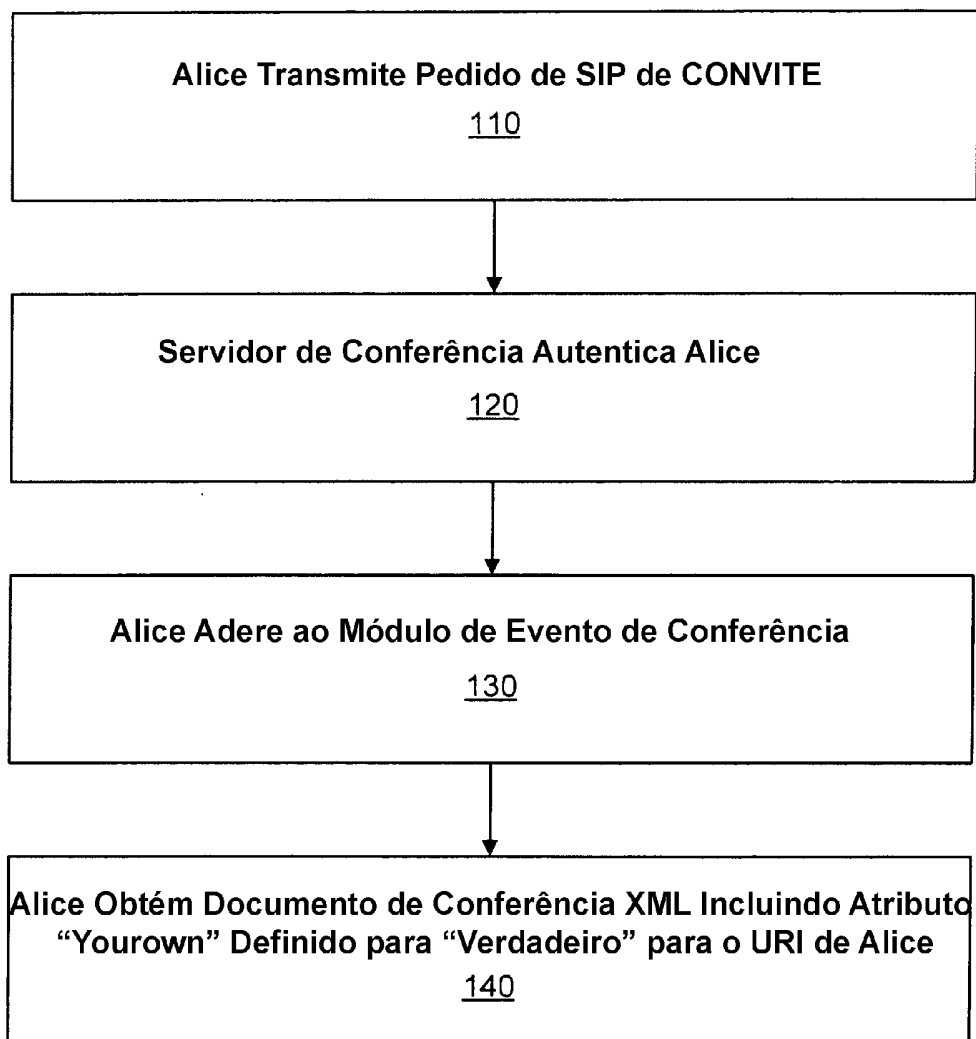


FIG. 1

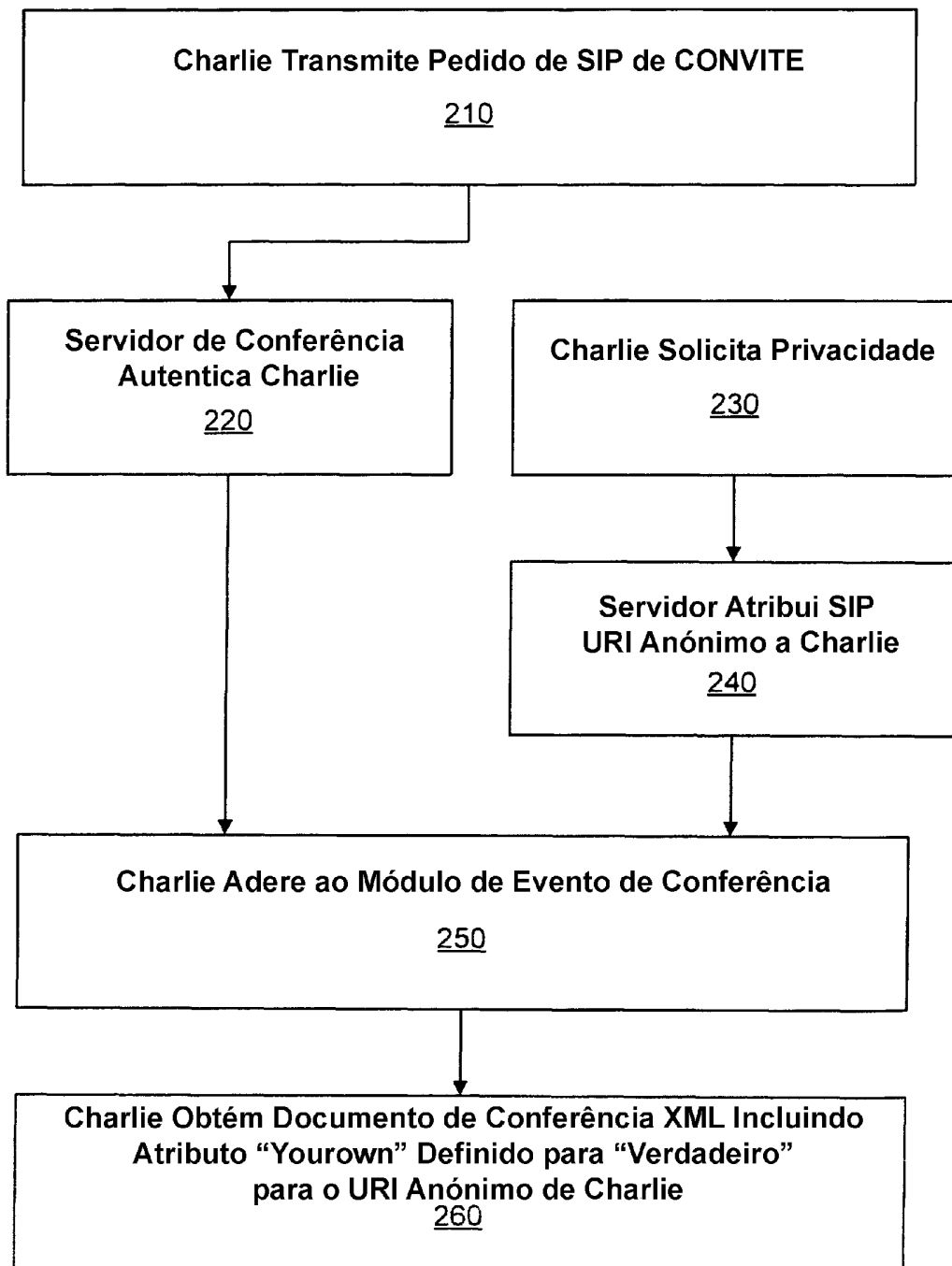


FIG. 2

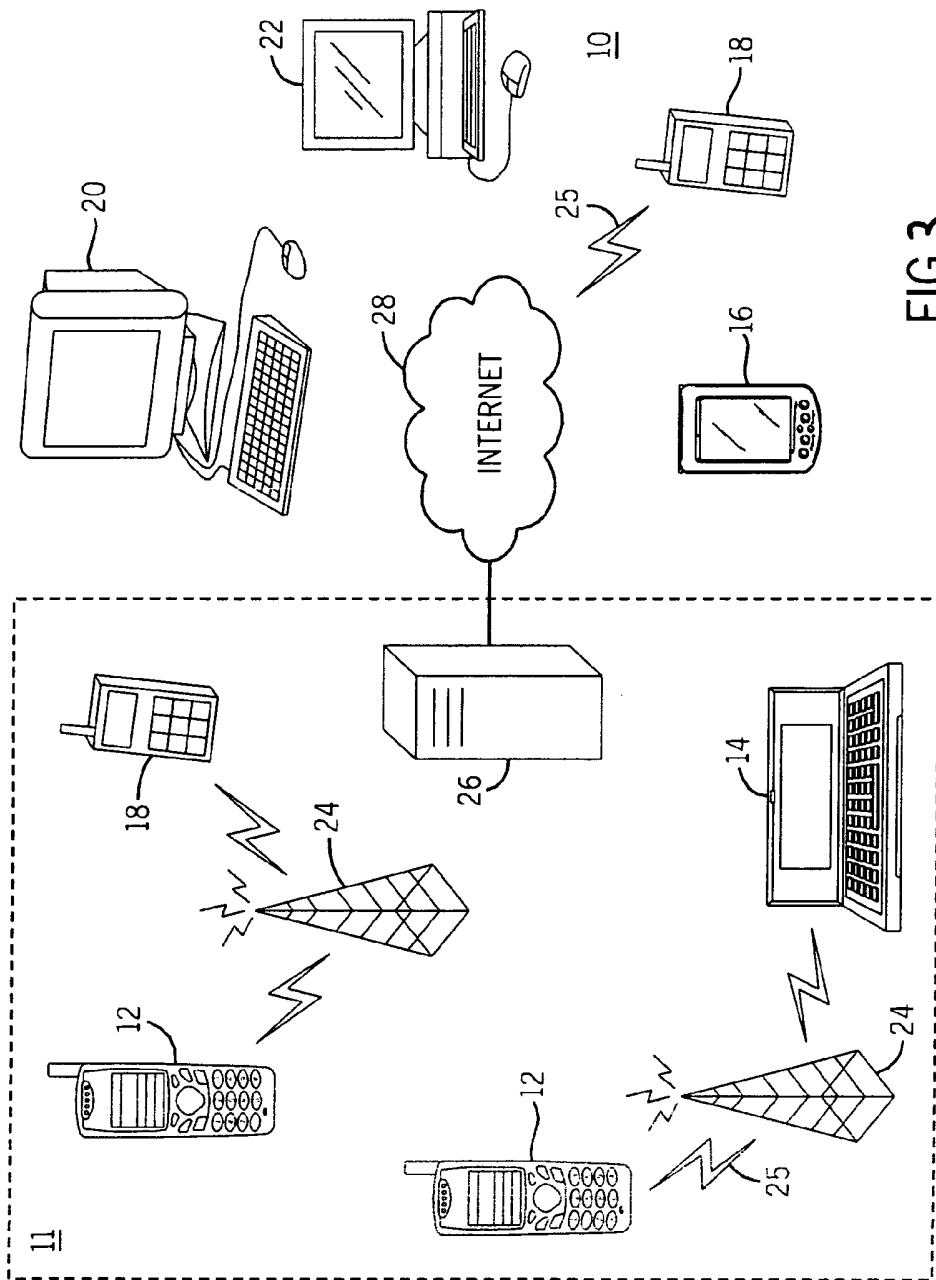


FIG.3

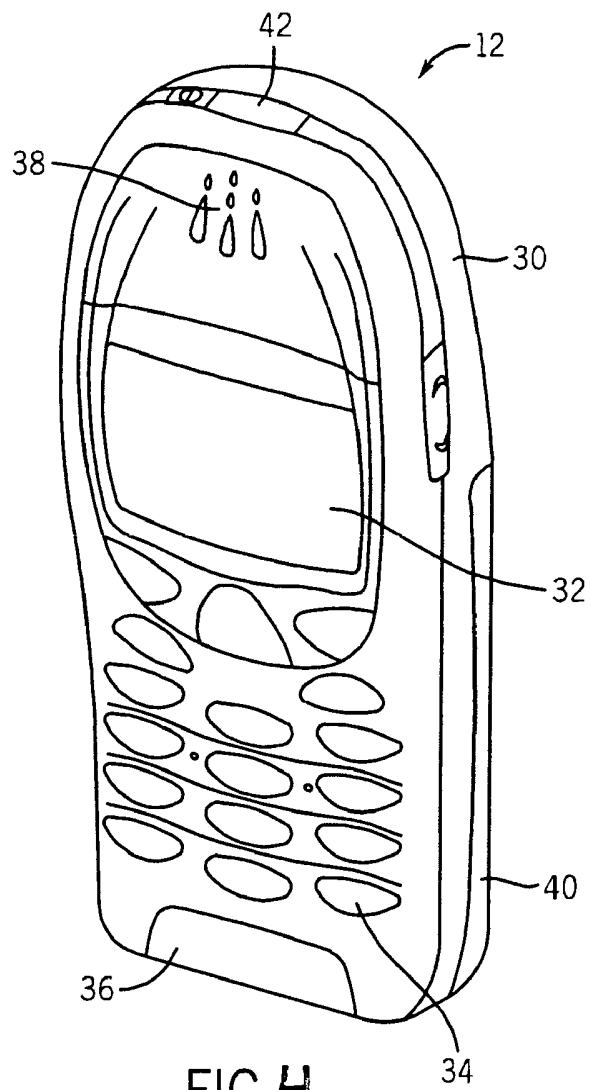


FIG. 4

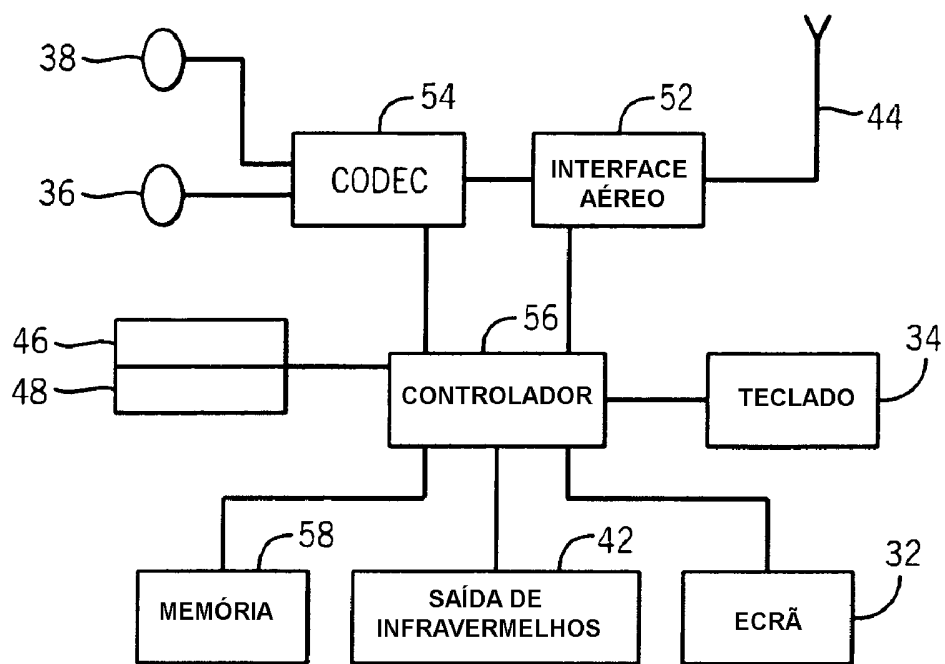


FIG.5