



(51) Classification internationale des brevets :
H04W 12/08 (2009.01) **G06F 21/00** (2006.01)
H04L 29/06 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2009/052397

(22) Date de dépôt international :
3 décembre 2009 (03.12.2009)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
0858315 5 décembre 2008 (05.12.2008) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :
FRANCE TELECOM [FR/FR]; 6 place d'Alleray,
F-75015 Paris (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :
BARREAU, Michael [FR/FR]; 37ter rue Victor Hugo,
F-92800 Puteaux (FR). **ZANDER, Sabine** [FR/FR]; 5
Carrefour de la Fontaine, F-78220 Viroflay (FR).

(74) Mandataire : **FRANCE TELECOM**
R&D/PIV/BREVETS; Guillermin Patrice, 38-40 rue du
Général Leclerc, F-92794 Issy Moulineaux Cedex 9 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PE, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclarations en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv))

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale (Art. 21(3))

[Suite sur la page suivante]

(54) Title : IDENTIFYING A CLIENT WHEN ACCESSING A SERVICE PROVIDED BY A SERVICE PROVIDER

(54) Titre : IDENTIFICATION D'UN CLIENT LORS D'UN ACCES A UN SERVICE FOURNI PAR UN FOURNISSEUR DE SERVICE

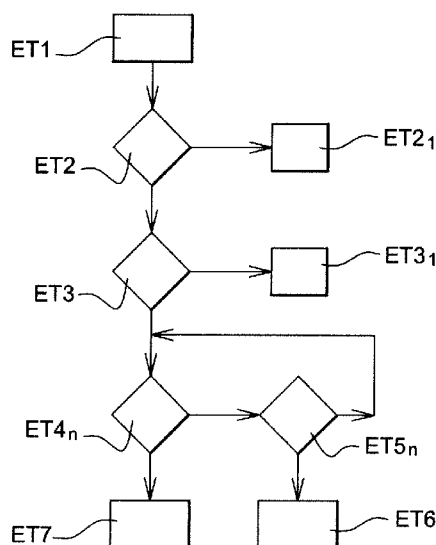


Fig. 2

(57) Abstract : The invention relates to a method for identifying a client (UT) capable of accessing a plurality of services (S1, S2, S3), at least one first service (S1, S2) of which has access to at least one piece of information ((IDS1, TEL), (TEL, LOC)) associated with the client. The method includes a step (ET3) of obtaining at least one second piece of information (LOC) that is associated with the client relative to the second service (S3), and a step of searching for a connection between at least one first piece of information ((IDS1, TEL), (TEL, LOC)) and at least one second piece of information (LOC). If a connection exists, the method further includes a step (ET6 or EU) of identifying on the basis of at least one piece of information selected from among the information connected together in the searching step.

(57) Abrégé : L'invention se rapporte à un procédé d'identification d'un client (UT) apte à accéder à une pluralité de services (S1,S2,S3) dont au moins un premier service (S1,S2) disposant d'au moins une première information ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) associée au client. Le procédé comprend une étape d'obtention (ET3) d'au moins une deuxième

[Suite sur la page suivante]



-
- avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues (règle 48.2.h))

information (LOC) associée au client relativement au deuxième service (S3), une étape de recherche (ET41) d'un lien entre au moins une première information ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) et au moins une deuxième information (LOC). Si un lien existe, le procédé comprend en outre une étape d'identification (ET6 ou EU) basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles issues de l'étape de recherche.

Identification d'un client lors d'un accès à un service fourni par un fournisseur de service.

Le domaine de l'invention est celui de l'identification d'un client lors d'une demande d'accès à un service proposé par un fournisseur de services. Le client peut être indifféremment une personne physique ou un dispositif de traitement de données à travers lequel un utilisateur accède au service.

L'accès d'un client à un service offert par un fournisseur de service est généralement précédé d'une étape préalable d'enregistrement de l'utilisateur auprès du service. Cette étape préalable est suivie d'une étape de délivrance d'informations secrètes, telles qu'un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, partagées entre le client et le service. Ensuite, lors d'un accès au service, lorsque le client est un utilisateur, ce dernier fournit ses données personnelles au fournisseur, qui les vérifie et autorise l'accès lorsque ces données correspondent aux informations secrètes fournies lors de l'étape de délivrance. Une fois l'accès autorisé, l'utilisateur accède au service. A l'inverse, le fournisseur refuse l'accès lorsque ces données ne correspondent à aucune donnée enregistrée.

Le client est donc contraint d'obtenir des informations secrètes pour pouvoir accéder à chaque service qu'il souhaite utiliser. Le gros inconvénient est qu'il est très difficile de mémoriser toutes les données secrètes fournies par tous les services auprès desquels le client s'est enregistré, en particulier lorsque le nombre de services concernés est élevé.

D'autre part, certains services adaptent leur contenu en fonction du client connecté au service. L'inconvénient est que l'adaptation nécessite une connaissance du client. Or, un client ne souhaite pas toujours s'enregistrer auprès du service, et dans ce cas, le service n'a donc aucun moyen d'adapter son contenu.

L'invention propose une solution ne présentant pas les inconvénients de l'état de la technique.

A cet effet, l'invention a pour objet un procédé d'identification d'un client apte à accéder à une pluralité de services dont au moins un premier service disposant d'au moins une première information associée au client, caractérisé en ce qu'il comprend, lors d'un accès dudit client à un deuxième service,

- une étape d'obtention d'au moins une deuxième information associée au client relativement au deuxième service,

- une étape de recherche d'un lien entre au moins une première information et au moins une deuxième information,

et en ce que, si un lien existe, une étape d'identification basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles issues de l'étape de recherche.

De cette façon, une fois ladite au moins une deuxième information recueillie, un lien tente d'être établi entre une deuxième information et une première information associée au même client relativement à un autre service, et si ce lien existe, une identification basée sur une information issue de l'étape de recherche, en particulier sur une deuxième information, est possible. Ainsi, un client souhaitant accéder à un premier service peut être identifié au moyen d'informations détenues par un deuxième service. On comprend donc que l'utilisateur n'est pas contraint de s'enregistrer auprès d'un service pour pouvoir être identifié par le service. Le nombre d'identifiants à mémoriser est donc largement réduit.

Aussi, grâce à l'invention, un service peut identifier un client même si celui-ci ne s'est pas enregistré. Le service peut donc adapter son contenu, par exemple en proposant des services additionnels, en fonction du client identifié.

Nous verrons dans la suite de la description que les informations peuvent être à la fois des informations secrètes partagées entre le client et le fournisseur de service et/ou des informations utiles aptes à caractériser un client et donc à le distinguer d'autres clients. Ces informations utiles sont par exemple

la localisation du client, le numéro de téléphone du client, la température ambiante du milieu dans lequel se trouve le client, etc. Ces informations utiles peuvent être récoltées au fil du temps. Nous verrons aussi que chaque information utile est liée à un client relativement à un service.

- 5 A noter que, dans la présente demande, identifier un client signifie reconnaître un client comme appartenant à une classe de clients, ou distinguer ce client parmi d'autres clients.

 Selon une première variante du procédé, les informations sont hiérarchisées, et l'étape d'identification est basée sur au moins une information
10 choisie en fonction de sa position hiérarchique. Ainsi, si un lien existe, l'information choisie parmi les informations liées entre elles résultant de l'étape de recherche sera, par exemple, celle dont la hiérarchie est la plus élevée. On verra dans l'exemple de réalisation que les informations secrètes ont un niveau hiérarchique supérieure aux informations utiles et que si l'une ou l'autre des
15 informations peut être utilisé, les informations secrètes seront choisies de préférence pour identifier le client. On verra aussi que si aucune information secrète ne résulte de l'étape de recherche, et que les seules informations à disposition sont des informations utiles, l'information utile utilisée pour identifier un client sera celle ayant la position hiérarchique la plus élevée.

20 Selon une autre variante du procédé, lorsqu'il n'existe pas de lien, ladite au moins une deuxième information est mémorisée et associée au client relativement au deuxième service. De cette façon, lors d'un accès ultérieur dudit client à un troisième service, les étapes du procédé sont de nouveau exécutées, à savoir, une étape d'obtention d'au moins une troisième information associée au
25 client relativement au troisième service, et une étape de recherche d'un lien entre au moins une troisième information et au moins une autre information liée au client relativement à au moins un autre service. La mémorisation d'une information, en particulier d'une information utile, augmente ainsi la possibilité d'obtenir un lien entre informations utiles lors de l'étape de recherche, et donc
30 augmente la probabilité d'obtenir l'information plus pertinente pour identifier un client.

Selon un aspect matériel, l'invention concerne un dispositif de traitement de données apte à identifier un client apte à accéder à une pluralité de services dont au moins un premier service disposant d'au moins une première information associée à ce client, caractérisé en ce qu'il comprend

- 5 - des moyens d'obtention d'au moins une deuxième information associée au client relativement à un deuxième service,
- des moyens de recherche d'un lien entre au moins une première information et au moins une deuxième information,
- 10 - des moyens d'identification apte à réaliser une identification basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles.

Enfin, l'invention se rapporte également au programme d'ordinateur comprenant des instructions de code qui, lorsque le programme est exécuté par un processeur, réalise les étapes du procédé d'identification défini ci-dessus, à

15 savoir

- une étape d'obtention d'au moins une deuxième information associée au client relativement au deuxième service,
- une étape de recherche d'un lien entre au moins une première information et au moins une deuxième information,
- 20 et en ce que, si un lien existe,
- une étape d'identification basée sur au moins une information associée au client relativement au premier service ou au deuxième service.

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit,

25 donnée à titre d'exemple et faite en référence aux dessins annexés.

Les figures:

La figure 1 représente un système informatique sur lequel est illustré un exemple de réalisation illustrant un procédé d'identification conforme à la présente invention.

La figure 2 représente un ordinogramme illustrant les différentes étapes d'un mode de réalisation du procédé de l'invention.

Les figures 3 à 6 illustrent des informations organisées hiérarchiquement sous forme de table, ces informations étant aptes à identifier un client selon le procédé de l'invention.

Description détaillée d'un exemple de réalisation illustrant l'invention

La figure 1 représente un système SYS illustrant un mode de réalisation de l'invention. Dans ce système, un client sont aptes à accéder à des services S_k ($k=1$ à 3) au travers d'un réseau de télécommunication RES.

Dans notre exemple, ces clients sont des dispositifs de communication, en l'espèce un radiotéléphone MOB et un ordinateur personnel PC. Rappelons qu'un dispositif de communication comprend un microcontrôleur (non représenté) apte à traiter de l'information.

Un utilisateur UT utilise ces dispositifs au moyen d'une interface homme machine respective (non représentée sur les figures). Cet utilisateur est indifféremment un individu ou un groupe d'individus par exemple une famille.

Les services sont offerts par des fournisseurs de services. La nature des services importent peu pour l'explication de l'invention, nous désignerons donc ces services par premier service S1, deuxième service S2 et troisième service S3. A titre d'information, un service est par exemple un service apte à fournir la météo, ou un service d'accès à un compte bancaire, etc.

Dans notre exemple, l'accès au premier service S1 nécessite la connaissance d'une information secrète préalablement connue à la fois du premier service S1 et de l'utilisateur UT. Dans notre exemple, cette information

secrète est un identifiant IDS1, par exemple un nom d'utilisateur et d'un mot de passe, fourni par le premier service S1 à l'utilisateur UT.

Dans notre exemple, l'utilisateur UT ne possède pas d'informations secrètes pour l'accès aux deux autres services S2 et S3.

5 Dans notre exemple, les différents services récoltent au fil du temps des informations utiles liées à l'utilisateur UT. Par exemple, considérons que l'utilisateur se soit déjà connecté dans le passé au deuxième service S2 et que ce deuxième service, ou un autre dispositif du réseau (non représenté sur les figures), ait récolté, en liaison avec l'utilisateur UT, les informations utiles
10 suivantes:

- le numéro de téléphone TEL du radiotéléphone MOB de l'utilisateur UT,
- et la localisation de l'ordinateur PC obtenue par exemple grâce à l'adresse IP (internet Protocol) de l'ordinateur.

15 A noter qu'il existe des techniques de localisation connues aptes à localiser un PC en fonction de l'adresse IP. La localisation consiste à comparer l'adresse IP de l'ordinateur PC à une base d'adresses IP qualifiée par des champs de nature géographique.

Notons que les informations utiles sont aptes à caractériser un client et
20 sont donc aptes à distinguer un client parmi plusieurs clients.

Dans notre exemple, tous les identifiants IDS et informations utiles sont regroupées dans un même dispositif. Dans notre exemple, ce dispositif est un serveur SRV. Ces données peuvent être regroupées par exemple sous forme d'une table similaire à celle représentée sur la figure 3. Cette table comprend les
25 identifiants IDS et des informations utiles. A noter que, dans la table précitée, une case sur fond noir indique qu'il n'y a pas d'informations (secrètes ou utiles) connues associées à l'utilisateur relativement au service concerné.

Dans notre exemple, les informations utiles comprennent deux groupes d'informations. Un premier groupe inclut des données liées à l'environnement comme la localisation du dispositif utilisé lors d'un accès à un service, la température ambiante de la pièce où se trouve le client, etc. Ce premier groupe
5 est référencé DUE sur les figures. Un deuxième groupe inclut des données liées à l'utilisation du dispositif, par exemple son numéro de téléphone. Ce deuxième groupe est référencé DUD sur les figures.

L'invention ne se limite pas aux informations utiles précitées mais s'étend à toutes informations utiles aptes à caractériser un client. Par exemple,
10 un autre type de données peut être des données liées au réseau utilisé par exemple UMTS, GSM, etc., ou au type de dispositif utilisé, par exemple un radiotéléphone, un PC, un appareil de guidage de type GPS (Global Positioning System), etc.

Dans notre exemple, on établit une hiérarchie des informations. On
15 considère, dans notre exemple, que les informations secrètes ont un niveau hiérarchique plus élevé que les informations utiles. Ainsi, lorsque deux informations d'un type différent sont disponibles, une première information secrète et une information utile, l'information secrète est utilisée de préférence pour identifier le client. Un axe unilatéral est représenté sur la figure 2. Cet axe
20 fait apparaître les signe "-" et le signe "+" pour désigner respectivement l'ordre hiérarchique entre informations INF.

De même, pour chaque type d'information, une hiérarchie est également établie. Ainsi, si plusieurs informations d'un type donné est à disposition relativement à un client, l'information choisie sera celle qui a la
25 position hiérarchique la plus élevée. Par exemple, dans notre exemple, on considère que les informations utiles DUE liées à l'environnement ont un niveau hiérarchique moins élevé que les informations utiles DUD liées à l'utilisation du dispositif. La suite de la description illustrera l'intérêt d'une telle hiérarchie.

D'autre part, la hiérarchie décrite dans le paragraphe qui précède peut
30 varier dans le temps. Par exemple, on peut considérer qu'une information utile

est pertinente uniquement pendant une durée limitée. Ainsi, le classement hiérarchique prend en compte l'obsolescence des informations pour constituer une nouvelle hiérarchie des informations. Par exemple, l'adresse IP d'un ordinateur personnel peut être une information utile apte à caractériser un

5 ordinateur. Cependant, cette adresse IP peut varier à chaque nouvelle connexion de l'ordinateur au réseau. Ainsi, lors d'une première connexion de l'ordinateur, cette adresse IP peut avoir un niveau hiérarchique élevé. Ensuite, lors d'une deuxième connexion de l'ordinateur, une nouvelle adresse IP est créée pour cet

10 ordinateur. L'ancienne adresse IP utilisée lors de la première connexion est donc devenue obsolète et son niveau dans la hiérarchie est plus faible lors de la deuxième connexion.

Dans notre exemple, l'utilisateur UT souhaite accéder au troisième service S3. On considère que le troisième service S3 offre à la fois des services de base ne nécessitant pas une identification au moyen d'informations secrètes,

15 et aussi d'autres services supplémentaires dont l'utilisation est subordonnée à la connaissance d'un identifiant IDS3 par exemple un nom d'utilisateur et un mot de passe. Cependant, on suppose que le client ne connaît pas ce troisième identifiant mais souhaite néanmoins utiliser ces services supplémentaires.

Les étapes d'accès au troisième service S3 sont décrites en référence à

20 l'ordinogramme illustré à la figure 2. Dans cet exemple, on considère qu'il n'y a qu'un seul type d'information secrète à savoir un identifiant IDS.

Les étapes suivantes illustrent un exemple de réalisation.

Lors d'une première étape ET1, l'utilisateur UT accède au troisième service S3.

25 Lors d'une deuxième étape ET2, le troisième service S3 vérifie s'il reçoit un nom d'utilisateur et un mot de passe de la part du client.

Dans l'affirmative, une étape d'identification ET21 du client est réalisée grâce au nom d'utilisateur et au mot de passe. Dans la négative, lors d'une troisième étape ET3, le troisième service S3 tente d'obtenir au moins une

information, en particulier une information utile car l'utilisateur n'a pas fourni d'identifiant à la deuxième étape ET2, associée à l'utilisateur relativement au service en cours d'utilisation savoir le troisième service S3.

Si le troisième service S3 n'obtient aucune information utile associée à l'utilisateur, l'utilisateur accède au service à l'étape ET31 sans pouvoir accéder aux services supplémentaires offerts par ce troisième service S3.

Dans notre exemple, lors d'une troisième étape ET3, le troisième service S3 obtient comme information utile la localisation LOC de l'utilisateur, par exemple grâce à l'adresse IP de son ordinateur PC.

L'étape ET4n et ET5n qui suivent sont réalisées en boucle, le paramètre "n" désignant le nombre de boucles.

Lors d'une quatrième étape ET41, une recherche d'un lien est réalisée entre l'information obtenue à la troisième étape et une information utile associée à un autre service que l'utilisateur aurait utilisé dans le passé, ou que l'utilisateur est en cours d'utilisation.

Nous avons supposé précédemment que le deuxième service S2 disposait de l'information de localisation de l'utilisateur. Ainsi, lors de l'étape ET41, la localisation LOC de l'ordinateur PC permet de lier le troisième service S3 et le deuxième service S2.

Lors d'une cinquième étape ET51, le troisième service S3 récolte les informations utiles associées à l'utilisateur UT relativement au deuxième service S2, à savoir sa localisation LOC et son numéro de téléphone TEL.

Lors de la quatrième étape ET42, le troisième service S3 vérifie si l'information utile TEL est connue d'un autre service. Dans la négative, et conformément à la hiérarchie définie ci-dessus, la donnée TEL est utilisée pour identifier le client. Dans l'affirmative, le troisième service S3 fait un lien avec un autre service. Dans notre exemple, le numéro de téléphone est une donnée connue du premier service S1 relativement au client. Un lien est donc réalisé avec ce premier service S1.

Lors de la cinquième étape ET52, le troisième service S3 récolte les informations utiles associées au client relativement au premier service S1. Le troisième service S3 obtient ainsi, outre le numéro de téléphone TEL, l'identifiant IDS1 d'accès au premier service.

- 5 Dans notre exemple de réalisation, les étapes ET4n et ET5n sont réalisées en boucle jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de lien résultant de l'étape ET4n.

- Ainsi, l'identifiant récolté à l'étape ET42 ayant, dans la hiérarchie définie ci-dessus, le niveau le plus élevée hiérarchiquement, il n'est pas nécessaire d'exécuter une nouvelle fois les étapes ET4n et ET5n. Lors d'une sixième étape
- 10 ET6, l'utilisateur est identifié au moyen de l'identifiant IDS1 associé au premier service S1.

Une fois le client identifié, le service peut par exemple adapter son contenu à ce client.

- L'exemple qui précède n'est qu'un exemple de réalisation. Plus
- 15 généralement, l'étape d'identification (ET6 ou ET7) est basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles. En d'autres mots, lorsque le lien est établi entre au moins une première information et au moins une deuxième information, l'identification peut se baser sur au moins une première information résultant de l'étape de recherche (ET41), ou sur au moins
- 20 une deuxième information résultant de l'étape de recherche (ET41), ou encore sur un ensemble d'informations incluant à la fois au moins une première information et au moins une deuxième information résultant de l'étape de recherche (ET41).

- Selon une première variante du procédé, en référence à la figure 5, si
- 25 on considère que la table est identique à la table de la figure 3 à la différence que le service S1 ne dispose pas d'identifiant IDS1 déclaré, le procédé se termine à une septième étape ET7, en lieu et place de la sixième étape ET6 décrite précédemment, d'identification du client au moyen d'une information utile, en l'espèce le numéro de téléphone TEL.

Selon une deuxième variante, dans l'exemple de réalisation qui précède, dans l'hypothèse où il n'existe aucun lien à l'étape ET41 exécutée lors d'une première boucle ($n=1$), l'information utile est mémorisée et associée au client relativement au service en cours d'utilisation à savoir le troisième service. Cette
5 information utile peut ensuite être utilisée lors d'un accès ultérieur à un autre service. Ce cas d'espèce est illustré relativement à la figure 4. Sur cette figure est représentée une table identique à la table de la figure 3 à la différence que l'information utile LOC associée au deuxième service S2 n'existe pas. Ainsi, dans cette table il n'est pas possible d'établir un lien entre informations utiles.

10 Nous avons vu précédemment dans l'exemple de réalisation que l'invention a un intérêt lorsque le service veut adapter son contenu en fonction de l'utilisateur. L'invention peut aussi être utilisée lorsque l'utilisateur utilise plusieurs services simultanément. Par exemple, considérons que le premier service S1 et le troisième service S3 soient utilisés simultanément. Considérons
15 que le premier service S1 est un service internet permettant de recevoir des données, en particulier la télévision, par l'intermédiaire d'un premier réseau, par exemple le réseau Internet et que le troisième service S3 permette la réception de la télévision sur le radiotéléphone MOB au travers d'un premier réseau de télécommunication. Considérons également qu'un dispositif de commutation (non
20 représenté) est apte à basculer la transmission de la télévision depuis le premier réseau vers le deuxième réseau lorsque la localisation du radiotéléphone coïncide avec la localisation du domicile DOM du client. Dans cet exemple, on considère que le client se déplace avec son radiotéléphone MOB en direction de son domicile. Supposons également que le premier service S1 comprend comme
25 information utile l'adresse du domicile DOM du client obtenue par exemple lors de la souscription du client au service internet ainsi qu'un identifiant IDS1. La table TBL comprenant les identifiants et les informations utiles est représentée à la figure 6. Cette dernière table TBL est la même que la table illustrée à la figure 3 à la différence que le service S1 dispose de l'adresse DOM du domicile du client
30 et qu'il ne dispose pas du numéro de téléphone associé à l'utilisateur. L'utilisateur visualise un programme télévisé sur son radiotéléphone MOB, et à un instant donné, au cours du déplacement du client, la localisation géographique LOC

associée au service S3 est la même, ou approximativement la même, que l'adresse DOM déclarée auprès du premier service. Un lien est donc établi à l'étape de recherche ET41 (n=1) entre le premier service et le troisième service S3 grâce à la localisation. A l'étape ET51, l'identifiant IDS1 associé à l'utilisateur
5 relativement au premier service est récolté. Comme le seul identifiant connu est IDS1, à l'étape ET6, et qu'un identifiant a une position hiérarchique plus élevée qu'une information utile, l'utilisateur est identifié au moyen de cet identifiant. Ensuite, le basculement est réalisé, et l'utilisateur peut visualiser le programme sur la télévision. Grâce à l'invention, l'utilisateur n'est pas contraint de s'identifier
10 auprès du premier service S1 pour recevoir le programme télévisé.

Enfin, dans notre exemple de réalisation, le programme d'ordinateur apte à mettre en œuvre l'invention est installé sur le serveur SRV. Le serveur SRV comprend donc

- 15 - des moyens d'obtention d'au moins une deuxième information LOC associée au client relativement à un deuxième service S3,
- des moyens de recherche d'un lien entre au moins une première information (IDS1,TEL),(TEL,LOC) et au moins une deuxième information LOC,
- 20 - des moyens d'identification basés sur au moins une information associée au client relativement au premier service ou au deuxième service.

Naturellement le lieu d'installation du programme est indifférent. Celui-ci aurait pu être installé sur un dispositif de traitement de données quelconque comprenant les moyens précités.

Revendications

1. Procédé d'identification d'un client (UT) apte à accéder à une pluralité de services (S1,S2,S3) dont au moins un premier service (S1,S2) disposant d'au moins une première information ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) associée au client, caractérisé en ce qu'il comprend, lors d'un accès dudit client à un deuxième service (S3),
 - une étape d'obtention (ET3) d'au moins une deuxième information (LOC) associée au client relativement au deuxième service (S3),
 - une étape de recherche (ET41) d'un lien entre au moins une première information ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) et au moins une deuxième information (LOC),et en ce que, si un lien existe, une étape d'identification (ET6 ou ET7) basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles issues de l'étape de recherche.
2. Procédé d'identification selon la revendication 1, caractérisé en ce que les informations ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) sont hiérarchisées, et en ce que l'étape d'identification est basée sur au moins une information choisie en fonction de sa position hiérarchique.
3. Procédé d'identification selon la revendication 1, caractérisé en ce que, lorsqu'il n'existe pas de lien, ladite au moins une deuxième information est mémorisée et associée au client relativement au deuxième service.
4. Dispositif de traitement de données (SRV) apte à identifier un client apte à accéder à une pluralité de services (S1,S2,S3) dont au moins un premier service (S1,S2) disposant d'au moins une première information (IDS1,TEL),(TEL,LOC) associée à ce client, caractérisé en ce qu'il comprend
 - des moyens d'obtention d'au moins une deuxième information (LOC) associée au client relativement à un deuxième service (S3),

- des moyens de recherche d'un lien entre au moins une première information ((IDS1,TEL),(TEL,LOC)) et au moins une deuxième information (LOC),
 - des moyens d'identification apte à réaliser une identification basée sur au moins une information choisie parmi les informations liées entre elles.
- 5
5. Programme d'ordinateur comprenant des instructions de code qui, lorsque le programme est exécuté par un processeur, réalise les étapes définies dans la revendication 1.

1/2

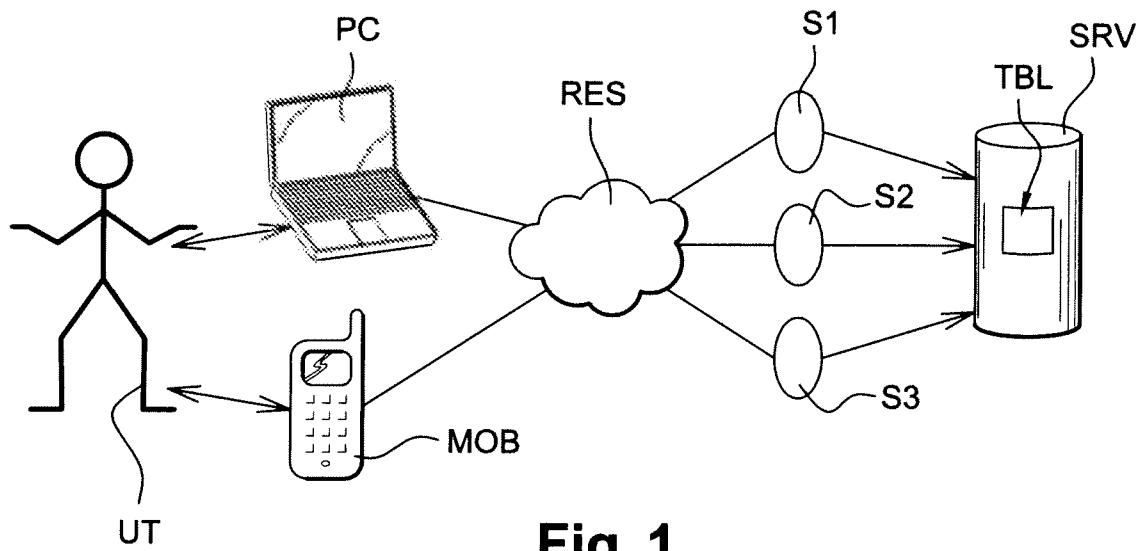


Fig. 1

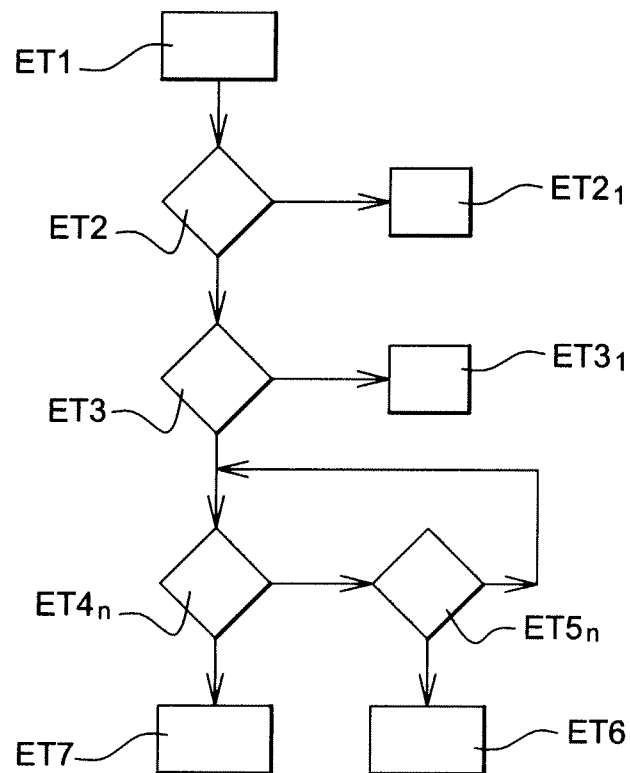


Fig. 2

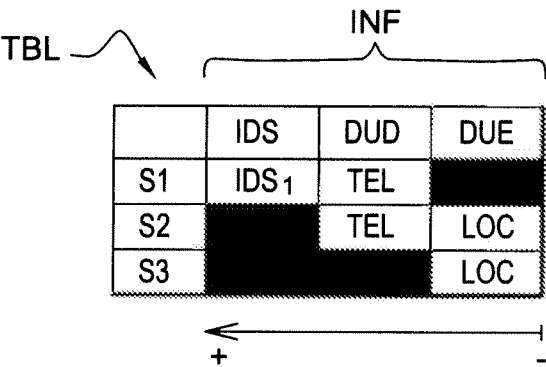


Fig. 3

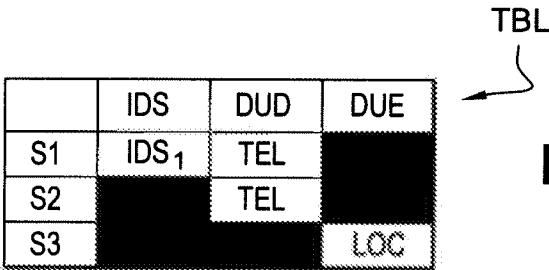


Fig. 4

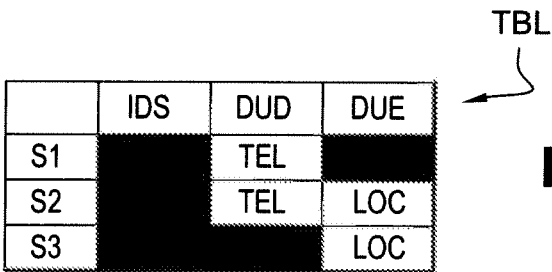


Fig. 5

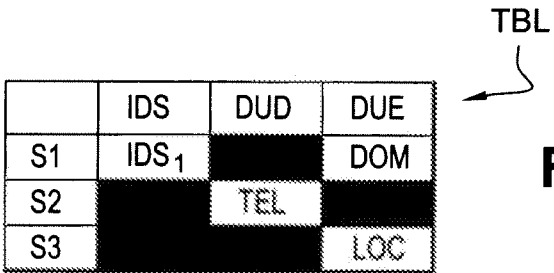


Fig. 6

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No
PCT/FR2009/052397

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

INV. H04W12/08 H04L29/06 G06F21/00
ADD.

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

H04W H04L G06F

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 03/073242 A1 (ERICSSON TELEFON AB L M [SE]; BARRIGA LUIS [SE]; PARDO-BLAZQUEZ AVELIN) 4 September 2003 (2003-09-04) abstract paragraph [0001] paragraph [0005] - paragraph [0007] paragraph [0016] - paragraph [0019] paragraph [0026] paragraph [0040] - paragraph [0049] -----	1-5

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.

☒ See patent family annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

9 April 2010

Date of mailing of the international search report

16/04/2010

Name and mailing address of the ISA/

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Oliveira, Joel

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application No

PCT/FR2009/052397

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
WO 03073242	A1	04-09-2003	
		AU 2003212742 A1	09-09-2003
		EP 1497705 A1	19-01-2005
		JP 2005519365 T	30-06-2005
		US 2003163733 A1	28-08-2003
		US 2005154913 A1	14-07-2005

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°

PCT/FR2009/052397

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

INV. H04W12/08 H04L29/06 G06F21/00
ADD.

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

H04W H04L G06F

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 03/073242 A1 (ERICSSON TELEFON AB L M [SE]; BARRIGA LUIS [SE]; PARDO-BLAZQUEZ AVELIN) 4 septembre 2003 (2003-09-04) abrégé alinéa [0001] alinéa [0005] - alinéa [0007] alinéa [0016] - alinéa [0019] alinéa [0026] alinéa [0040] - alinéa [0049] -----	1-5

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"Z" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

9 avril 2010

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

16/04/2010

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Oliveira, Joel

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°

PCT/FR2009/052397

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 03073242	A1	04-09-2003	
		AU 2003212742 A1	09-09-2003
		EP 1497705 A1	19-01-2005
		JP 2005519365 T	30-06-2005
		US 2003163733 A1	28-08-2003
		US 2005154913 A1	14-07-2005