

(12) BREVET D'INVENTION

(11) N° de publication : **MA 50843 B1** (51) Cl. internationale : **H04W 8/12**

(43) Date de publication :
31.10.2022

(21) N° Dépôt :
50843

(22) Date de Dépôt :
24.10.2017

(30) Données de Priorité :
22.10.2017 US 201715790018

(86) Données relatives à la demande internationale selon le PCT:
PCT/IB2017/056589 24.10.2017

(71) Demandeur(s) :
Jamoussi, Mohamed, 3 Koulifa Rachidites Tunis 1004 (TN)

(72) Inventeur(s) :
Jamoussi, Mohamed

(74) Mandataire :
SABA & CO.,TMP

(86) N° de dépôt auprès de l'organisme de validation: EP17803992.1

(54) Titre : **SERVICE DE LOCALISATION D'ITINÉRANCE ANNONCÉE (ARoL)**

(57) Abrégé : L'invention concerne un service de localisation d'itinérance annoncée (ARoL) qui est un service de télécommunication permettant une meilleure gestion des appels reçus lors d'un voyage à l'étranger. L'idée principale de service d'ARoL est d'informer un appelant, appelant un abonné d'ARoL, de son itinérance et de l'heure locale. Ce service est proposé à deux niveaux : niveau de base ARoL, l'appelant étant simplement informé du pays où l'abonné ARoL appelé est en itinérance et de l'heure locale. Le niveau d'ARoL avancé, permet à l'appelant de prendre en charge les frais d'itinérance. En offrant ce service, un opérateur mobile vise à améliorer également la rétention et la fidélité de ses clients, et à créer un nouveau flux de revenus.

REVENDICATIONS

1. Une methode de gestion d'un appel initié entre un appelant et un appelé itinérant, l'appelant et l'appelé itinérant étant tous deux abonnés à un même réseau
5 d'opérateur mobile, cette methode étant caractérisée par le fait qu'elle comprend les étapes suivantes réalisées par le téléphone mobile d'un appelé itinérant, par un serveur (3) et par un "Gateway Mobile Switching Center" (4), GMSC, inclus dans le réseau de l'opérateur mobile:
 - 10 - Duplication et mise à jour d'un contact existant enregistré dans le téléphone mobile de l'appelé itinérant vers un contact étendu, ledit contact existant étant le "Mobile Station International Subscriber Directory Number", MSISDN, de l'appelant, le contact étendu étant un MSISDN étendu comprenant le contact existant et une extension prédéfinie,
15
 - Après établissement de la signalisation de l'appel initié, informer par message vocal, par le biais du serveur (3), l'appelant des informations d'itinérance de l'appelé itinérant,
20
 - Suite à l'étape d'information, proposer à l'appelant, par le biais du serveur (3), une première option de continuer cet appel initié et prendre en charge les frais d'itinérance,
25
 - Lorsque l'appelant choisit la première option, il est relié par le GMSC (4) au numéro d'itinérance du téléphone mobile de l'appelé itinérant, et qui est attribué par le "Visitor Location Register" (VLR) auquel l'appelé itinérant est connecté. Le MSISDN étendu est affiché par le téléphone mobile de l'appelé itinérant et le contact étendu affiché informe l'appelé itinérant qu'un appel gratuit est reçu.
- 30 2. La methode de la revendication précédente, où les informations d'itinérance comprennent la localisation de l'appelé itinérant et/ou une heure locale à ladite localisation.
- 35 3. La methode des revendications 1 ou 2, comprend en outre les étapes suivantes:
 - Proposer à l'appelant une deuxième option de continuer cet appel sans prendre en charge les frais d'itinérance,

- Lorsque l'appelant choisit la deuxième option, il y a affichage sur le téléphone mobile de l'appelé itinérant du contact existant de l'appelant.
4. La méthode, de l'une des revendications précédentes, comprend en outre une étape
- 5 consistant à proposer à l'appelant une troisième option de terminer l'appel initié.
5. La méthode de la revendication 4 comprend en outre, lorsque l'appelant choisit la troisième option, une étape d'information par SMS de l'appelé itinérant d'une tentative d'appel de l'appelant à l'heure locale de l'appelant.
- 10
6. Le réseau de l'opérateur mobile comprend un serveur (3) pour gérer un appel initié entre un appelant et un appelé itinérant, l'appelant et l'appelé itinérant étant tous deux abonnés au même opérateur mobile. Le serveur (3) étant configuré pour:
- 15
- Informer, après établissement de la signalisation de l'appel initié, par un message vocal, l'appelant des informations d'itinérance de l'appelé itinérant,
 - Informer l'appelant d'une première option de continuer l'appel initié et prendre en charge les frais d'itinérance,
- 20
- ce réseau mobile étant caractérisé en outre par un "Gateway Mobile Switching Center" (4), GMSC, configuré de manière que lorsque l'appelant choisit la première option, d'attacher au numéro d'itinérance du téléphone mobile de l'appelé itinérant, et qui est attribué par le "Visitor Location Register" (VLR) auquel l'appelé itinérant
- 25 est connecté, un MSISDN étendu, comprenant le MSISDN de l'appelant et une extension prédéfinie provoquant l'affichage, sur le téléphone mobile de l'appelé itinérant, du contact étendu de l'appelant, et ainsi informant l'appelé itinérant qu'un appel gratuit est reçu.