



(12) FASCICULE DE BREVET

(11) N° de publication :
MA 37589 A1

(51) Cl. internationale :
**A63F 13/12; H04M 3/493;
G07F 17/32; G06Q 50/10**

(43) Date de publication :
30.06.2016

(21) N° Dépôt :
37589

(22) Date de Dépôt :
28.11.2014

(71) Demandeur(s) :
UNIVERSITE INTERNATIONALE DE RABAT, PARC TECHNOPOLIS RABAT-SHORE, CAMPUS UNIVERSITAIRE UIR, ROCADE RABAT-SALE, 11100, (MA)

(72) Inventeur(s) :
younes moumen

(74) Mandataire :
BOUYA MOHSINE

(54) Titre : **SYSTEME DE QUIZ SMS PAR SERVEUR MOBILE**

(57) Abrégé : Un système de sondage par SMS d'une population donnée par rapport à des questions données. Le système met en œuvre un téléphone intelligent supportant une carte SIM qui sert de numéro de service et une application embarquée. Une interface graphique native et une interface Web http sont disponibles pour l'administrateur pour gérer la population, paramétrer l'application, et récupérer des statistiques sous forme graphique.

Dessins

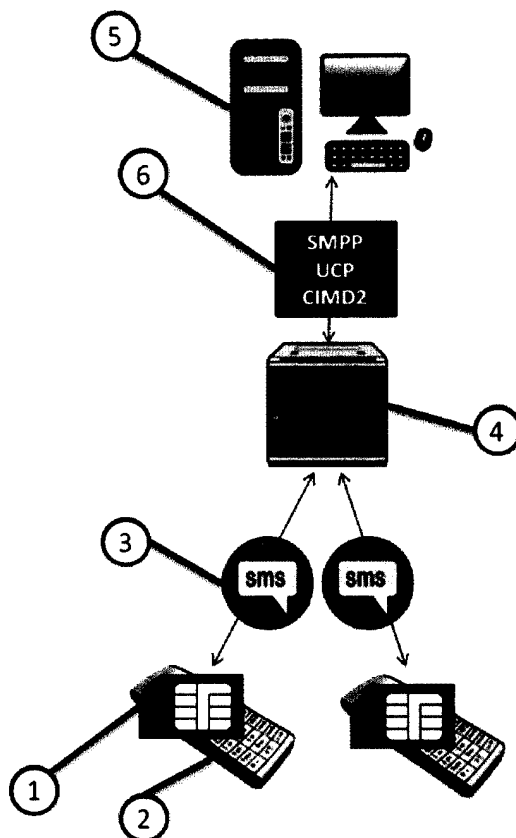


Figure 1

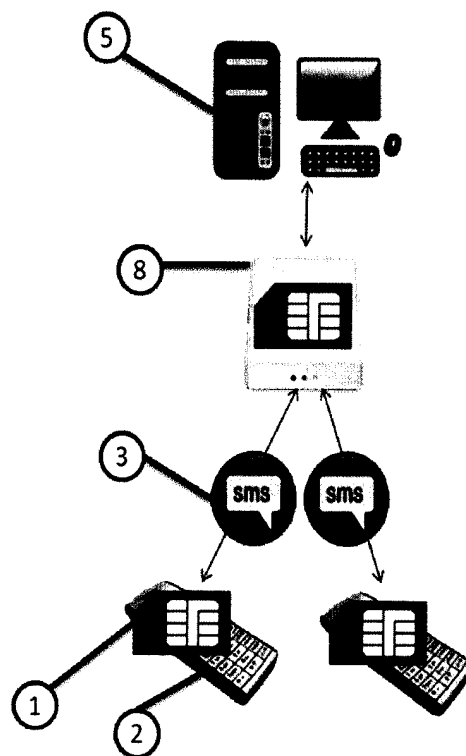


Figure 2

Sondage SMS/MMS/Web par serveur mobile

Description

L'invention est relative aux systèmes de communication mobile. En particulier, il s'agit d'un système de diffusion d'SMS ou MMS au sein d'un groupe d'abonnés au nombre restreint.

Les SMS sont un service de communication très apprécié par les utilisateurs de téléphones mobile. Ils consistent en des messages textuels courts d'une taille de 140 caractères. Ils sont appréciés par leur excellente fiabilité, leur facilité de configuration, leur vitesse de transmission, la possibilité d'envoi à plusieurs destinataires et la façon dont ils sont notifiés et stockés en mémoire pour lecture ultérieure. Leur succès a pu survivre à l'engouement des utilisateurs sur les nouveaux réseaux sociaux et autres moyens de communication plus avancés. Les SMS ont un autre avantage évident : la possibilité de les envoyer même en dehors de la couverture d'internet.

Les MMS n'ont pas eu le même succès que les SMS, principalement à cause de leur difficulté de paramétrage dans un téléphone mobile, et le choix de certains constructeurs de ne pas l'intégrer. Toutefois, ils héritent de tous les autres avantages des SMS.

Les SMS (3) sont conçus principalement comme moyen de communication entre deux terminaux mobiles (2) équipés de cartes SIM (1). Toutefois, les opérateurs de téléphonie mobile et leurs sous-traitants offrent certains services professionnels de communication par SMS. Ces SMS transitent directement entre le réseau de l'opérateur de téléphonie mobile (un centre SMS) (4) et la carte SIM (1). Parmi ces services nous retrouvons les services de sondage par SMS.

Ces services de sondage par SMS sont le plus souvent utilisés dans les programmes télévisés pour offrir aux téléspectateurs le moyen de participer à des décisions dans des jeux télévisés ou pour jouer depuis leurs salons. Dans ce cas les interactions (votes, réponses aux questions) sont effectuées par SMS. A la fin du sondage, les résultats sont diffusés aux téléspectateurs sur leurs télé.

Ces services sont donc généralement réalisés à travers 3 étapes principales : la diffusion de l'annonce du sondage, l'interaction avec le questionnaire, et la publication des résultats. La diffusion de l'annonce du sondage et la publication des résultats peuvent être réalisés sur n'importe quel média et en utilisant n'importe quelle technologie (Diffusion SMS, diffusion

radio/télé, publication dans des journaux, publication sur Internet, etc). L'interaction avec le questionnaire quant à elle, est généralement gérée par des systèmes SMS ou Web.

L'inconvénient pour la mise en place de ces systèmes est qu'ils nécessitent l'utilisation de protocoles de communication compliqués (6) ainsi que des serveurs matériels et logiciels hébergés dans des datacentres difficiles à déployer et à maintenir.

Il existe une alternative qui consiste à utiliser des modems GSM (8) gérés par un serveur pour déployer les services SMS, principalement la partie interaction avec le questionnaire, étant donné que les diffusions sont gérées par d'autres moyens. La différence réside dans le fait qu'un modem GSM utilise une carte SIM et se comporte comme tout téléphone mobile, contrairement à l'alternative qui consiste à se connecter au réseau de l'opérateur de téléphonie mobile ou à un sous-traitant.

Cette alternative est plus adaptée pour un sondage pour des groupes ne dépassant pas quelques centaines de membres. Ceci réside dans le fait que la vitesse d'envoi des SMS ou MMS d'un modem GSM est largement inférieure à celle du réseau d'un opérateur de téléphonie mobile. Mais cette solution reste tout de même difficile à mettre en place car il faut déployer un serveur, le connecter à un modem GSM et exécuter des paramétrages compliqués.

Notre invention a comme objectif d'offrir un service de sondage SMS/MMS pour des participants au nombre restreint. Elle a une utilité particulière pour les sondages d'un groupe de personnes tels que des membres d'associations, des membres de clubs, les membres d'un syndicat de copropriété, les employés d'une entreprise, etc. Elle intègre la gestion des 3 étapes d'un sondage, à savoir : la diffusion de l'annonce du sondage, l'interaction avec le questionnaire, et la publication des résultats.

L'invention se veut d'être très simple à mettre en place, avec le minimum de configuration. Elle offre des moyens pour lancer la diffusion de l'annonce du sondage par SMS ou MMS. Elle assure l'interaction avec le questionnaire et la publication des résultats par SMS, MMS ou Web.

L'invention consiste à remplacer le serveur (5) et le modem GSM (8) par un téléphone intelligent (qu'on appellera le Serveur mobile) (9) qui dispose déjà d'un modem GSM intégré et qui pourra fournir l'ensemble des fonctionnalités des serveurs gérant l'interaction avec le questionnaire existant ainsi que certaines fonctionnalités de diffusion de l'annonce du sondage et de publication des résultats.

Une application embarquée est installée dans le Serveur mobile (9) pour implémenter les commandes ci-dessous. L'application embarquée se caractérise par 3 interfaces :

- Une interface graphique native de gestion (offrant des commandes de paramétrages)

- Une interface Web http permettant la gestion de l'application grâce à un navigateur simplement en entrant l'URL de l'application mobile depuis un équipement (10) connecté au réseau Internet (7) ou un réseau local.
- Une interface SMS/MMS offrant des interactions avec un autre téléphone mobile (2) en envoyant des commandes SMS/MMS au numéro de téléphone associé avec la carte SIM insérée dans le Serveur mobile (9).

L'application mobile se caractérise par les commandes suivantes (nous appellerons l'Administrateur la personne qui utilise le Serveur mobile) :

- Importer la liste des participants au sondage depuis des fichiers persistants (le format csv par exemple peut être utilisé). Cette commande est accessible par l'interface Web, et l'interface graphique native.
- Importer la liste des participants depuis la liste des contacts enregistrée sur le téléphone. Cette commande est accessible par l'interface graphique native.
- Alimenter l'arbre des questions, et les choix et réponses correspondantes. Cette commande est accessible par l'interface Web, et l'interface graphique native.
- Paramétrer l'activation ou désactivation de la diffusion immédiate des résultats. Cette commande est accessible par l'interface Web, et l'interface graphique native.
- Diffuser le message d'annonce de sondage par SMS. Cette commande est accessible par l'interface Web, et l'interface graphique native.
- Envoyer des réponses au questionnaire. Cette commande est accessible par l'interface Web (une Widget) et l'interface SMS. Si la diffusion immédiate des résultats est activée, le résultat est retourné par SMS ou affiché sur la Widget Web dès que la réponse à la dernière question est envoyée.

La figure 1 fournit une vue synoptique du fonctionnement d'un service de sondage SMS durant l'étape d'interaction avec le questionnaire utilisant un centre SMS de l'opérateur de téléphonie mobile.

La figure 2 fournit une vue synoptique du fonctionnement d'un service de sondage SMS durant l'étape d'interaction avec le questionnaire en utilisant un modem GSM.

La figure 3 fournit une vue synoptique du fonctionnement d'un service de sondage SMS en utilisant un Serveur mobile selon la conception de notre invention.

Revendications

1- Un système de sondage par SMS, MMS et Web caractérisé par l'utilisation d'un téléphone intelligent comme serveur interagissant avec des commandes émises par l'Administrateur ou les participants grâce aux SMS/MMS, une interface Web http et une interface graphique native.

2- Un système de sondage par SMS, MMS et Web selon la revendication 1 caractérisé par les commandes suivantes accessibles par l'interface graphique native : Importer la liste des participants au sondage depuis des fichiers persistants ; Importer la liste des participants depuis la liste des contacts enregistrée sur le téléphone ; Alimenter l'arbre des questions, et les choix et réponses correspondantes ; Paramétrer l'activation ou désactivation de la diffusion immédiate des résultats ; Et diffuser le message d'annonce de sondage par SMS.

3- Un système de sondage par SMS, MMS et Web selon les revendications 1 et 2 caractérisé par les commandes suivantes accessibles par l'interface Web http : Importer la liste des participants au sondage depuis des fichiers persistants ; Alimenter l'arbre des questions, et les choix et réponses correspondantes ; Paramétrer l'activation ou désactivation de la diffusion immédiate des résultats ; Diffuser le message d'annonce de sondage par SMS ; Envoyer des réponses au questionnaire.

4- Un système de sondage par SMS, MMS et Web selon les revendications 1, 2 et 3 caractérisé par la commande d'envoi des réponses aux questionnaires accessible par l'interface SMS/MMS.

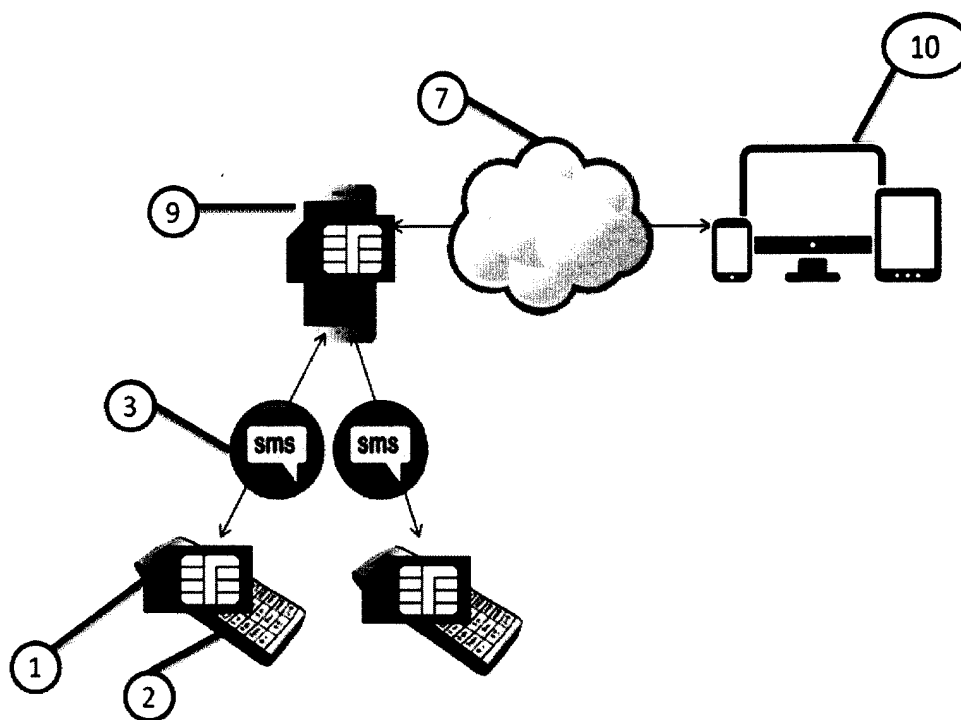


Figure 3

Abrégé

Un système de sondage par SMS d'une population donnée par rapport à des questions données. Le système met en œuvre un téléphone intelligent supportant une carte SIM qui sert de numéro de service et une application embarquée. Une interface graphique native et une interface Web http sont disponibles pour l'administrateur pour gérer la population, paramétrer l'application, et récupérer des statistiques sous forme graphique.

ROYAUME DU MAROC
*****OFFICE MAROCAIN DE LA PROPRIÉTÉ
INDUSTRIELLE ET COMMERCIALE
*****

المملكة المغربية
المكتب المغربي
للملكية الصناعية والتجارية

RAPPORT DE RECHERCHE PRELIMINAIRE AVEC OPINION SUR LA BREVETABILITE

Renseignements relatifs à la demande

N° de la demande : 37589

Date de dépôt : 28/11/2014

Déposant : UNIVERSITE INTERNATIONALE DE
RABAT

Date de Priorité :

Intitulé de l'invention : SYSTEME DE QUIZ SMS PAR SERVEUR MOBILE

Le présent document est le rapport de recherche préliminaire avec opinion écrite sur la brevetabilité établi par l'OMPIC conformément à l'article 43 et notifié au déposant conformément à l'article 43.1 de la loi 17/97 relative à la protection de la propriété industrielle.

- Le présent rapport est constitué de 4 pages (la présente page incluse)
- Les documents cités par l'examinateur dans la partie Rapport de recherche sont joints au présent document

Le présent rapport contient des indications relatives aux éléments suivants :

Partie 1 : Considérations générales

- Cadre 1 : Base du présent rapport
- Cadre 2 : Priorité
- Cadre 3 : Titre et/ou Abrégé tel qu'ils sont définitivement arrêtés

Partie 2 : Rapport de recherche

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité

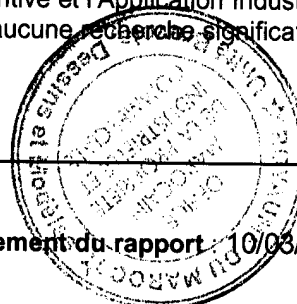
- Cadre 4 : Remarques de clarté
- Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle
- Cadre 6 : Observations à propos de certaines revendications dont aucune recherche significative n'a pu être effectuée
- Cadre 7 : Défaut d'unité d'invention

Examineur: Naima KARTIT

Téléphone: 212 5 22 58 64 14/00

Email : kartit@ompic.ma

Date d'établissement du rapport : 10/03/2015



Partie 1 : Considérations générales

Cadre 1 : base du présent rapport

Les pièces suivantes de la demande servent de base à l'établissement du présent rapport :

- Description
3 Pages
- Revendications
4
- Planches de dessin
2 Pages

Partie 2 : Rapport de recherche**Classement de l'objet de la demande :**

CIB : G06Q 50/10;G07F17/32, H04M3/493, A63F13/12, H04W4/02, H04W4/14.

CPC : G06Q 50/10;G07F17/32, H04M3/493, A63F13/12, H04W4/02, H04W4/14.

Bases de données électroniques consultées au cours de la recherche :

EPOQUE, Espacenet, Orbit

Catégorie*	Documents cités avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	N° des revendications visées
X	US6688982 B2 ; 10 févr. 2004 ; Agency.Com Ltd.	1-4
X	KR 100562253 B1; 2005-01-24; SK TELECOM CO LTD	1-4
X	GB 2422555 B; 2006-08-02; CARIO HAIM [IL]	1-4

***Catégories spéciales de documents cités :**

- « 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
- « A » document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- « P » documents intercalaires ; Les documents dont la date de publication est située entre la date de dépôt de la demande examinée et la date de priorité revendiquée ou la priorité la plus ancienne s'il y en a plusieurs
- « E » Éventuelles demandes de brevet interférentes. Tout document de brevet ayant une date de dépôt ou de priorité antérieure à la date de dépôt de la demande faisant l'objet de la recherche (et non à la date de priorité), mais publié postérieurement à cette date et dont le contenu constituerait un état de la technique pertinent pour la nouveauté

Partie 3 : Opinion sur la brevetabilité*Cadre 4 : Remarques de clarté*

4.1-La présente demande semble se rapporter aux méthodes commerciales et/ou administratives (JEU-QUESTIONNAIRE) qui sont exclues de la brevetabilité en tant que telles selon l'article 23 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13. Cependant, le demandeur revendique l'informatisation de cette méthode en l'implémentant dans un système d'information conventionnel (serveur, base de données, réseau de connexion, terminaux, application informatique de gestion.. etc), ce qui fait apparaître des éléments à caractère technique dans les revendications.

Cadre 5 : Déclaration motivée quand à la Nouveauté, l'Activité Inventive et l'Application Industrielle

Nouveauté (N)	Revendications aucune Revendications 1-4	Oui Non
Activité inventive (AI)	Revendications aucune Revendications 1-4	Oui Non
Possibilité d'application Industrielle (PAI)	Revendications 1-4 Revendications aucune	Oui Non

Il est fait référence aux documents suivants. Les numéros d'ordre qui leur sont attribués ci après seront utilisés dans toute la suite de la procédure

D1 : Wireless communications system for a quiz game;

D2 : REAL-TIME INTERACTIVE QUIZ SERVICE SYSTEM USING A MOBILE COMMUNICATION TERMINAL AND A METHOD THEREOF, ESPECIALLY CONCERNED WITH ENABLING A USER TO SIMULTANEOUSLY HAVE A QUIZ WITH OTHER PARTICIPANTS;

D3 : Interactive broadcast game and system.

1. Nouveauté (N), Activité inventive (AI) :

En dépit des problèmes de clarté mentionnés ci-dessous, la présente demande ne satisfait pas aux exigences de l'article 26 de la loi 17/97, l'objet des revendications 1-4 manque de nouveauté et par conséquent n'implique pas une activité inventive selon les dispositions de l'article 26 de la loi 17/97. En effet, le document D1 divulgue un système de communication sans fil pour jeu-questionnaire. Dans ce jeu une première question et un premier numéro de téléphone sont affichés au niveau d'un emplacement. L'utilisateur entre une réponse à la question dans un téléphone mobile à fonction SMS et l'envoi au numéro de téléphone indiqué. Si la réponse est correcte, l'utilisateur reçoit une autre question par l'intermédiaire de SMS et répond par une autre réponse. D'autres questions peuvent être reçues et d'autres réponses envoyées. Si la totalité des réponses est correcte, l'utilisateur est invité à envoyer un message pourvu d'un nom et d'éventuellement, d'un choix de récompenses.

D'où, l'objet des revendications 1-4 n'est pas nouveau et donc n'implique pas une activité inventive au sens des arts. 26 et 27 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.

2. Possibilité d'application industrielle (PAI) :

L'objet de la présente invention présente une utilité déterminée, probante et crédible au sens de l'article 29 de la loi 17/97 telle que modifiée et complétée par la loi 23/13.