(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle
Bureau international

(43) Date de la publication internationale
31 mai 2007 (31.05.2007)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2007/060345 A2

(51) Classification internationale des brevets :
G06F 17/30 (2006.01)

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR2006/002618

(22) Date de dépôt international :
27 novembre 2006 (27.11.2006)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
60/739,869 25 novembre 2005 (25.11.2005) US

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **AGENCY MULTIMEDIA** [FR/FR]; 10/12, rue de la Mont Joie, F-93210 La Plaine Saint Denis (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **BELLAICHE, Sylvain** [FR/FR]; 71, rue Servan, F-75011 Paris (FR). **HENAO, César** [FR/FR]; 8, avenue des Bruyères, F-60580 Coye La Forêt (FR).

(74) Mandataire : **CABINET GRYNWALD**; 16, rue de la Paix, F-75002 Paris (FR).

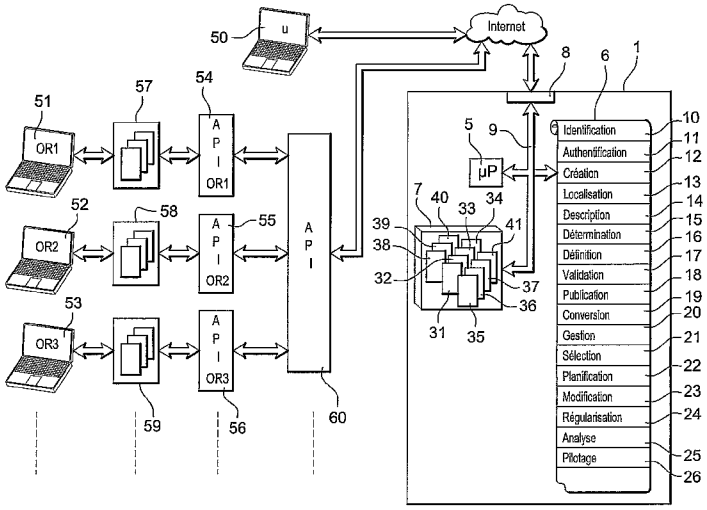
(81) États désignés *(sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, LY, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ,

[Suite sur la page suivante]

WO 2007/060345 A2

(54) Title: METHOD FOR REAL TIME DATA PROCESSING TO PRODUCE INDEXING OF AN ADVERTISEMENT IN INTERNET RESEARCH TOOLS

(54) Titre : PROCEDE DE TRAITEMENT DE DONNEES EN TEMPS REEL EN VUE D'EFFECTUER UNE INDEXATION D'UNE ANNONCE DANS DES OUTILS DE RECHERCHE SUR INTERNET



10 IDENTIFICATION
11 AUTHENTICATION
12 CREATION
13 LOCALIZATION
14 DESCRIPTION
15 DETERMINATION
16 DEFINITION
17 VALIDATION
18 PUBLICATION
19 CONVERSION
20 MANAGEMENT
21 SELECTION
22 PLANNING
23 MODIFICATION
24 REGULARIZATION
25 ANALYSIS
26 MONITORING

(57) Abstract: The invention concerns a method for real time data processing to produce indexing of an advertisement internet research tools. Therefor, the invention concerns a data processing method for simultaneously managing in real time the indexing position of one or several advertisements in one or more research tools. The invention enables advertising website recording and positioning to be handled in the tools and research repositories, so as to make it known to internauts, and to increase the visibility thereof as well as to increase the number of visitors. Therefor, the invention comprises an algorithm for positioning the indexing of advertisements based on the auction sale performed in real time on keywords or keyword combinations.

(57) Abrégé : La présente invention à pour objet un procédé de traitement de données en temps réel en vu d'effectuer une indexation d'une annonce dans des outils de recherche sur internet. Pour ce faire, l'invention propose un procédé de traitement de données permettant de gérer simultanément et en temps réel la position d'indexation d'une ou de plusieurs annonces publicitaires dans un ou plusieurs outils de recherche. L'invention permet de gérer l'enregistrement

[Suite sur la page suivante]

NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, 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, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :

— *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

et le positionnement de site web d'annonce publicitaire dans des outils et des répertoires de recherche, afin de le faire connaître aux internautes, d'en accroître la visibilité et d'en augmenter ainsi le nombre de visiteurs. Pour ce faire, l'invention comporte un algorithme de positionnement de l'indexation des annonces en fonction d'enchères effectuées en temps réel sur des mots clés ou des combinaisons de mots clés.

Procédé de traitement de données en temps réel en vue d'effectuer une indexation d'une annonce dans des outils de recherche sur Internet

Domaine de l'invention

La présente invention à pour objet un procédé de traitement de données en temps réel en vu d'effectuer une indexation d'une annonce dans des outils de recherche sur internet. La présente invention trouve des applications particulièrement avantageuses, mais non exclusive dans le domaine de la publicité interactive.

Etat de la technique

Actuellement, dans l'état de la technique, l'indexation ou le référencement d'une annonce publicitaire sur l'interface web dans un outil de recherche est réalisé par des sociétés intermédiaires. Ces sociétés intermédiaires mettent en relation un annonceur avec une entreprise d'hébergement de l'outil de recherche.

Un annonceur est ainsi obligé d'acheter des liens sponsorisés aux différentes sociétés intermédiaires pour que son annonce puisse être référencée sur les interfaces des outils de recherche. Chaque lien sponsorisé est vendu avec un lot de mots clés choisi au préalable par l'annonceur.

Lorsqu'un internaute lance une requête avec l'un des mots clés du lot dans l'outil de recherche, ce dernier transmet à l'interface de l'internaute des liens naturels représentant des pages Internet les plus pertinentes, extraites à partir de plusieurs bases de données. Outre ces liens naturels, l'outil de recherche à partir de ces mots clés transmet également, à l'interface de l'internaute, un ensemble de liens sponsorisés ou commerciaux. Ces liens sponsorisés apparaissent en position préférentielle par rapport aux liens naturels des pages internet pertinents.

Ces liens sponsorisés sont destinés à attirer l'attention des internautes, à chaque fois que ces derniers utilisent un des mots clés de l'annonceur dans l'outil de recherche correspondant. Les liens sponsorisés permettent aux annonceurs d'entrer en relation avec des internautes au moment même où ils recherchent un produit ou un service.

Cependant, ce système d'indexation ou de référencement d'une annonce publicitaire tel que décrit présente de nombreux inconvénients. En effet, le comportement de l'internaute qui est un annonceur de plus en plus

volage et versatile provoque une réaction de concurrence entre les annonceurs qui sont prêts à payer le prix fort pour essayer de conserver l'attention des internautes.

Les annonceurs veulent ainsi que leur annonce se situe à une bonne position et ait une bonne visibilité par rapport aux autres annonces. Du fait de cette concurrence, les sociétés intermédiaires vendent les bonnes positions de chaque lien sponsorisé sous forme d'enchère. Cette enchère est effectuée sur chaque mot clé ou sur une combinaison de mots clés.

Un annonceur effectue alors une enchère sur chaque mot clé de son lot de mots clés préalablement choisi. Cependant, l'annonceur n'a aucun moyen de connaître le résultat de l'enchère et n'a donc aucune assurance d'une bonne position de l'indexation du lien sponsorisé acheté.

En outre, l'annonceur n'étant pas en relation directe avec l'entreprise hébergeur de l'outil de recherche, un temps de traitement est nécessaire à la société intermédiaire pour transmettre et mettre à jour les enchères dudit annonceur. Ce temps de traitement peut durer au moins une semaine, ce qui est relativement long pour des enchères et pour la mise en jour des positions des indexations des liens sponsorisés.

L'annonceur n'a de ce fait aucun moyen de connaître en temps réel quelle est la valeur effective de l'enchère des mots clés. Il ne peut pas savoir quelle est l'enchère optimale qui lui permettra de placer le lien sponsorisé acheté en première position ou en position préférentielle.

En effet, un annonceur qui dépense un budget important pour acheter en enchère un ou plusieurs mots clés aura une bonne indexation du lien sponsorisé, sans doute en première position. Cependant, l'annonceur ne pourra pas vérifier s'il a fait une bonne affaire ou sil a acheté à perte. Par exemple, si l'annonceur achète un mot clés avec une enchère élevée par rapport aux enchères des autres annonceurs, il obtient la meilleure indexation. Cependant, si les autres annonceurs n'ont soit pas fait d'enchères ou soit fait une enchère très faible par rapport à l'enchère de l'annonceur, alors l'annonceur a dépensé avec perte une somme colossale pour cette indexation de son lien sponsorisé. Il pouvait obtenir cette indexation avec un prix plus faible.

En outre, l'internaute a non seulement pour habitude de passer d'un outil de recherche à un autre, mais il est également de plus en plus exigeant

quant à ce que peut lui apporter cette annonce publicitaire. De ce fait, chaque annonceur est obligé d'entrer en contact avec plusieurs sociétés intermédiaires pour avoir de bonne indexation de leur annonce publicitaire dans plusieurs outils de recherche. L'annonceur met un temps considérable tant pour la gestion des annonces publicitaires que pour la gestion des enchères dans chaque outil de recherche.

Exposé de l'invention

La présente invention a pour but de remédier aux différents problèmes exposés précédemment. Pour ce faire, l'invention propose un procédé de traitement de données permettant de gérer simultanément et en temps réel la position d'indexation d'une ou de plusieurs annonces publicitaires dans une ou plusieurs outils de recherche.

Un outil de recherche internet rassemble et organise une multitude d'informations collectées sur internet. Ces informations sont ensuite mises à la disposition des internautes du monde entier qui effectuent des recherches en ligne. Un internaute peu tout simplement accéder à l'outil de recherche en saisissant, dans un champ prévu à cet effet, une requête de recherche. Les résultats de la recherche apparaissent d'une part dans une première zone dite organique où les liens des sites sont soumis à des critères de pertinences et, d'autre part, dans une deuxième zone, sous la forme de liens sponsorisés, où les annonceurs peuvent investir dans des publicités.

L'invention permet de gérer, dans la deuxième zone, l'enregistrement et le positionnement de site web d'annonce publicitaire dans des outils et des répertoires de recherche, afin de le faire connaître aux internautes, d'en accroître la visibilité et d'en augmenter ainsi le nombre de visiteurs.

Pour ce faire, l'invention comporte un algorithme de positionnement de l'indexation des annonces en fonction d'enchères sur des mots clés ou des combinaisons de mots clés.

L'invention propose pour cela une interface unique à chaque annonceur afin de centraliser la création des mots clés ou combinaison de mots clés et la gestion des différentes campagnes publicitaires entreprises par un annonceur dans au moins un outil de recherche. Le fait de centraliser ces différentes actions via le réseau internet permet à l'annonceur de réguler en temps réel la position de l'indexation de son annonce ou d'un ensemble d'annonces appartenant à la même campagne.

Cette interface permet à un annonceur, muni d'identifiants, d'accéder à une base de donnée répertoriant un ensemble de données préalablement saisies par l'annonceur lors d'une session de création de profil annonceur et des mises à jour de ses données durant la gestion des différentes campagnes d'annonces.

L'invention a pour but de positionner des annonces publicitaires dans l'outil de recherche au bon moment et au bon endroit pour optimiser et maximiser le rendement du nombre de conversion, par une transaction commerciale réelle, d'une visualisation d'une annonce ou d'un ensemble d'annonces.

L'invention comporte un algorithme d'aide à la décision à l'annonceur. Cet algorithme permet à l'annonceur d'augmenter ou de baisser la valeur d'une enchère de mots clés. Pour ce faire, l'algorithme analyse en temps réel différents indices déterminés selon les comportements des internautes. Ces aides à la décision, permettent aux annonceurs de faire face à des contraintes budgétaires, dues à la logique de résultat et de performance qui leur est imposé par le comportement des internautes.

L'algorithme d'aide à la décision permet également à l'annonceur de choisir différents types de stratégies. Une première stratégies permettant de fidéliser un client sur un site commerciale, en analysant les performances de chaque mot-clés en fonction du nombre de client potentiel, du nombre de nouveau client, du nombre de clients récurent, et du taux de fidélité des clients.

Une deuxième stratégie permettant de réaliser plus de vente en analysant le nombre de vente de produit, l'origine de chaque vente, le volume de vente de produit, le coût d'acquisition de chaque client et la catégorie du produit vendu. Ceci permettant d'effectuer une hiérarchie des produits qui présentent une plus grande sollicitation des clients par rapport aux autres produits.

L'algorithme d'aide à la décision permet de récupérer le comportement des internautes, à savoir la liste des mots clés recherchés par un client et le changement de la visualisation de l'annonce par l'internaute en vente réelle dudit produit. Pour ce faire, l'algorithme de l'invention comporte des moyens de recherche des signatures numérique de chaque client. Ces moyens de recherche permettent à l'annonceur de suivre toutes les actions numériques

effectuées par l'internaute client, durant sa visite sur le site qui fait l'objet de l'annonce.

L'invention permet également à un annonceur d'établir simultanément des campagnes d'annonces sur plusieurs outils de recherche et de les gérer en temps réel, uniquement à partir d'un ordinateur terminal connecté au web.

L'invention comporte une plateforme interface directement implantée dans des serveurs d'applications. Ces serveurs d'applications permettent à tous annonceurs de pouvoir accéder à la plateforme interface de l'invention sans avoir à installer de logicielle sur son ordinateur.

L'invention permet ainsi de placer, avec certitude, une annonce ou un ensemble d'annonces en tête des classements dans des outils de recherche, selon les enchères. L'invention est plus rapide et plus souple qu'une indexation de liens sponsorisés, telle que mis en œuvre dans l'état de la technique. De même, l'invention est en mesure de créer et de gérer en temps réel l'indexation d'un ensemble d'annonces appartenant à une même campagne. Or, dans l'état de la technique cette indexation est effectuée en temps différé par les différentes sociétés spécialisées.

L'invention permet à l'annonceur, du fait de son interface unique, de créer et de gérer une ou plusieurs annonces à tout moment, en même temps et dans un ou plusieurs outils de recherche. Ceci permettant un gain de temps considérable à l'annonceur.

Avec l'invention, l'annonceur est mis au courant de chaque enchère sur chaque mot clé ou combinaison de mots clés et sur chaque outil de recherche. Ceci permet à l'annonceur de faire fluctuer ses enchères en temps réel ou planifiées de manières différées, selon les indices d'aide à la décision. Ceci permettant d'optimiser et d'adapter l'indexation des différentes annonces en fonction de l'augmentation ou de la diminution du nombre de requêtes de mots-clés demandées par les internautes.

L'invention permet à l'annonceur d'effectuer une planification d'enchère selon une période, une date ou un horaire pour activer automatiquement la régulation desdites enchères.

Plus précisément l'invention a pour objet un procédé de traitement de données numériques relatives à effectuer en temps réel une indexation d'au moins une annonce dans des outils de recherche Internet, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on crée une campagne,
- on détermine une liste d'annonces d'au moins une campagne, cette liste comportant au moins une annonce,
- on détermine, pour chaque annonce de la liste d'annonces, une liste de mots clés,
- on détermine au moins une caractéristique d'attribution d'outil de recherche,
- on détermine au moins un outil de recherche, dans une gamme d'outils de recherche selon les différentes caractéristiques d'attribution déterminées,
- on affecte la campagne à l'outil de recherche déterminé,
- on attribue à chaque mot clé de chaque annonce une valeur fixe,
- on détermine des indices d'aide à la décision,
- on détermine des stratégies d'enchères en fonction des indices d'aide à la décision,
- on effectue des enchères sur chaque mot clé de chaque annonce en fonction des stratégies d'enchères, afin d'obtenir la meilleure indexation de l'annonce du mot clé correspondant.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on enregistre les données de la campagne dans des bases de données,
- on procède à la publication de la campagne,
- on procède à la conversion et à l'adaptation, pour chaque outil de recherche, de la campagne,
- on pilote les bases de données des outils de recherche au moyen d'interface de programmation d'applications,
- on choisit au moins un outil de recherche utilisé pour publier les annonces,

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on détermine le nombre de campagnes à effectuer,
- on détermine le nom de chaque campagne, le langage utilisé et la cible géographique visée,
- on crée au moins une annonce pour chaque campagne

- on choisit les mots clés utilisés pour chaque campagne,
- on attribue des valeurs de consignes maximales pour chaque mots clés,
- on valide les valeurs de consignes saisies pour chaque outil de recherche sélectionné.
- on augmente ou on diminue un curseur pour réguler une valeur d'enchère des mots clés sélectionnés,
- on valide la valeur d'enchère choisie,
- on valide l'ensemble des paramètres comportant les outils de recherche, le nom de la campagne, les groupes d'annonce, et les mots clés.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que, lorsque l'on valide l'ensemble des paramètres,

- on enregistre l'ensemble des paramètres dans les bases de données
- on convertit et on adapte l'ensemble des paramètres pour chaque outil de recherche
- on envoie des requêtes aux bases de données de chaque outil de recherche en temps réel, pour chaque mot-clé dont la valeur d'enchère a été modifiée.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que, pour planifier des actions d'augmentation ou de diminution des valeurs d'enchères :

- on sélectionne une ou toutes les campagnes,
- on sélectionne une ou toutes les annonces,
- on sélectionne au moins un mot clé,
- on sélectionne au moins un outil de recherche,
- s'il s'agit d'une action à effectuer dans une même journée, on sélectionne une date, un jour et une tranche horaire en indiquant une heure de début et une heure de fin,
- s'il s'agit d'une action à effectuer durant une période de au moins deux jours, on sélectionne une date de début et une date de fin, on sélectionne des jours de la semaine où sont appliquées les actions, on choisit la tranche horaire pour laquelle on applique l'action,
- on choisit l'action à effectuer, une augmentation ou une diminution de la valeur d'enchère,

- on valide l'action planifiée et on l'ajoute à une liste d'actions planifiées à effectuer automatiquement.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que :

- chaque action planifiée est effectuée dans un ordre chronologique,

- pour une action planifiée, correspond une valeur de diminution ou d'augmentation de la valeur d'enchère effective.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que l'augmentation ou la diminution de la valeur d'enchère, modifie l'indexation de l'annonce dans un classement d'annonces trouvées par l'outil de recherche.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce qu'il comporte une étape pour la détermination d'indices de performance pour les différents outils de recherche.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce qu'il comporte une étape de détermination d'un indice de retour sur investissement.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que la détermination de l'indice de retour sur investissement, comporte les étapes suivantes :

- on recherche le nombre de clients ayant visualisé l'annonce,

- on recherche, parmi les clients ayant visualisé l'annonce, le nombre de nouveaux clients,

- on recherche, parmi les clients ayant visualisé l'annonce, le nombre de clients qui ont déjà effectué au moins une opération commerciale sur cette annonce,

- on recherche, parmi le nombre de clients ayant visualisé l'annonce, ceux qui viennent de faire une opération commerciale sur cette annonce,

- on détermine, en fonction des différents types de nombre de clients recherché précédemment, un indice global du taux de fidélité des clients sur chaque annonce.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que la détermination de l'indice de retour sur investissement, comporte les étapes suivantes :

- on recherche le nombre de ventes de produits effectué pour chaque annonce

- on recherche l'origine de chaque vente de produits effectuée

- on recherche le volume de ventes de produits par rapport à une certaine durée

- on recherche le coût d'acquisition de chaque client pour calculer un coup global de vente

- on effectue une hiérarchie entre les différentes catégories de produits pour déterminer d'une part les produits les plus attractifs, mais d'autre part les annonces les plus efficaces.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que les étapes effectuées pour déterminer l'indice de retour sur investissement, sont réalisées par des moyens d'aide à la décision ainsi que des moyen de suivi de chaque client potentiel en récupérant la liste des mots clés saisis par les clients et leurs conséquences en terme de conversion d'une visualisation de l'annonce par une vente.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que

- on détermine la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche aussi bien dans une zone de liens sponsorisés que dans une zone du référencement organique.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que la détermination de la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche comporte les étapes suivantes :

a)- on envoi une requête http à l'outil de recherche en utilisant le nom de domaine comme mot clé,

b)- on récupère le résultat html de cette requête,

c)- on applique au résultat html une opération de scanne en cherchant l'occurrence du mot nom de domaine,

d)- on applique une opération d'identification de la zone de référencement organique et /ou de la zone de liens sponsorisés,

e)- on applique une opération de récupération d'une liste des sites présents dans l'ordre qui représente leurs positions,

f)- on applique une opération de correspondance des sites affichés de cette liste avec le site recherché,

g)- si on obtient une correspondance on récupère la position du site recherché parmi la liste des résultats,

h)- sinon, on applique en boucle les opérations a) à g) en envoyant une requête http à l'outil de recherche pour la page de résultats suivante.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce qu'au bout d'un certain nombre prédéfini d'applications des opérations a) à h), on arrête le programme de récupération de la position du site recherché et on envoie une requête de non disponibilité de la position.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que on applique un algorithme de synchronisation en boucle transparent à un annonceur:

- en déterminant d'une part, toutes les données d'en-têtes de l'outil de recherche, et

- en permettant d'autre part à l'annonceur de continuer à gérer ses campagnes en temps réel en exploitant à la demande les données d'en-tête sans attendre la fin de la synchronisation.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que la détermination des données d'en-têtes de l'outil de recherche comporte les étapes suivantes :

- on détermine des noms des campagnes avec leurs identifications,

- on détermine des noms des systèmes de développement d'applications également avec leurs identifications, et

- on détermine des noms de mots-clés avec uniquement leurs identifications.

Avantageusement l'invention est aussi caractérisée en ce que

- si on veut obtenir des données spécifiques qui ne sont pas encore téléchargées par l'algorithme de synchronisation en boucle transparent, on transmet à l'algorithme que cet élément n'est plus disponible dans la boucle puis on le réintègre dans l'algorithme pour une exécution immédiate,

- sinon, on remplacera ces données spécifiques dans l'algorithme de synchronisation en boucle avec un statut d'échec et une haute priorité égale à : essai encore.

L'invention concerne également une plateforme pour la mise en œuvre dudit procédé de traitement de données numériques en vue d'effectuer une indexation d'une annonce dans des outils de recherche Internet comportant une interface annonceur permettant l'accès par des

serveurs d'applications dédiés, à une base de donnée par l'intermédiaire de serveurs de données.

Brève description des dessins

L'invention sera mieux comprise à la lecture de la description qui suit et à l'examen des figures qui l'accompagnent. Celles-ci sont présentées à titre indicatif et nullement limitatif de l'invention.

La figure 1 montre une représentation schématique d'une architecture de serveur en réseau mettant en oeuvre l'invention.

La figure 2 montre une représentation schématique d'une architecture d'un réseau entre un ordinateur comportant les moyens perfectionnés de l'invention, les serveurs d'outils de recherche et un annonceur.

La figure 3 montre une illustration des moyens mettant en œuvre le procédé de l'invention.

La figure 4 montre une représentation schématique du mécanisme de calcul en temps réel de la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche.

Description détaillée de modes de réalisation de l'invention :

La figure 1 montre une représentation schématique d'une architecture de serveur en réseau mettant en oeuvre l'invention. L'exemple de la figure 1 montre un ensemble de serveurs d'applications SA1 et SA3 qui sont inséré entre un serveur web et des base de données B de l'invention. Les serveurs d'applications SA1 et SA3 sont amenés à gérer l'ensemble des tâches d'interconnexions de l'annonceur tels que la répartition de charge entre plusieurs serveurs et la gestion de l'accès aux bases de données.

Un serveur web est un logiciel permettant à des annonceurs d'accéder à des pages sur internet à partir d'un navigateur installé sur leurs ordinateurs terminaux. Le serveur web permet d'héberger le site sur lequel est hébergé l'interface de l'invention utilisée par les annonceurs. L'utilité du serveur web est de prendre simultanément en charge plusieurs connexions d'annonceurs sur l'interface.

L'accès à un annonceur sur l'interface de l'invention est soumis à une identification au préalable, permettant aux serveurs d'application d'entrer en relation avec des serveurs de données SD1, SD2. Les serveurs de données permettent de contrôler une grande quantité de données, et protègent les données contre des accès non autorisés en lecture et écriture. Les serveurs

de données manipulent une base de données BD qui collecte les différentes informations, identification, campagnes, annonces, mots-clés, statistiques, etc., concernant chaque annonceur de l'interface. La base de données est installée dans deux serveurs de données qui sont des serveurs jumeaux pour mieux distribuer la charge.

Du fait du volume de données traitées issues de la base et du nombre d'annonceur simultané de l'interface selon l'invention, est mis en place des répartiteurs de charge RC1, RC2 qui permet de partager l'utilisation d'une application sur plusieurs serveurs afin d'éviter la lenteur du système.

Les répartiteurs de charge RC1, RC2 permettent de distribuer des requêtes reçues vers les serveurs d'applications SA1 et SA3. Les requêtes viennent à la fois des outils de recherche mais aussi des annonceurs.

On peut rajouter autant de serveurs d'application et autant de serveurs de données qu'il est nécessaire, selon la montée en charge.

Un serveur de stockage SA2 de fichier est relié aux serveurs d'applications SA1 et SA3. Ce serveur est accessible aux annonceurs via internet.

Entre les serveurs de données SD1 et SD2 et les serveurs d'applications SA1 et SA3 et le serveur de stockage SA2 et les répartiteurs de charges RC1 et RC2, l'invention a placé des routeurs R1, R2 et R3. Ces routeurs R1, R2 et R3 sont des équipements d'interconnexions, installés à un nœud de réseau, qui a pour fonction d'optimiser la transmission des données, en déterminant pour elles le meilleur chemin à emprunter.

La figure 2 montre une représentation schématique d'une architecture d'un réseau entre un ordinateur comportant les moyens perfectionnés de l'invention, les serveurs d'outils de recherche et un annonceur. Un annonceur est un annonceur publicitaire qui souhaite indexer son annonce sur le site de chaque outil de recherche choisi. L'exemple de la figure 2 montre une unité de commande 1 d'un ordinateur qui fait office de serveur dédié. L'unité de commande 1 est un circuit intégré. L'unité de commande 1 est reliée à un ordinateur terminal 50 d'un annonceur via le réseau internet. L'unité de commande 1 est reliée de manière non exclusive à trois serveurs d'outil de recherche 51, 52, 53 via le réseau internet. L'unité de commande 1 centralise les ressources et en contrôle l'accès.

Chaque annonceur « possède un compte annonceur » avec un login et un mot de passe qui lui permet d'ouvrir une session de négociation sur l'ordinateur 50 en s'authentifiant auprès de l'unité de commande 1. L'annonceur dispose généralement d'un répertoire personnel situé dans une base de données de l'unité de commande 1 dans lequel il peut stocker ses données, auquel il est connecté automatiquement après l'ouverture de sa session. Ses données étant centralisées dans l'unité de commande 1, elles sont accessibles par l'annonceur à partir de n'importe quel ordinateur relié au réseau via internet.

L'unité de commande 1 communique respectivement avec les différents serveurs des outils de recherche internet 51, 52, 53 par l'intermédiaire de plusieurs Interfaces de Programmation d'Application 54, 55, 56. Ces Interfaces de Programmation d'Application sont plus connu sous le nom d'API. Ces API 54, 55, 56 permettent d'interagir avec des bases de données relationnelles via des requêtes. Ces API 54, 55, 56 permettent d'atteindre respectivement de manière quasi transparente des bases de données 57, 58, 59 de chaque outil de recherche.

Les requêtes qui sont envoyé vers les outils de recherche sont d'abord traitées par une API centrale 60 qui distribue aux API 54, 55, 56 de chaque serveur d'outils de recherche 51, 52, 53 les requêtes qui leurs sont attribuées.

L'unité de commande 1 comporte un microprocesseur 5, une mémoire de programme 6, une mémoire de donnée 7 et une interface d'entrée/sortie 8. Le microprocesseur 5, la mémoire de programme 6, la mémoire de données 7 et l'interface d'entrée/sortie 8 sont reliés par un bus de communication 9 bidirectionnel.

Les action de l'unité de commande 1 sont réalisées par le microprocesseur 5 commandé par des codes instructions de la mémoire programme 6.

La mémoire programme 6 comporte une zone 10 comportant des codes instructions pour identifier un annonceur parmi une liste d'annonceurs préenregistrés, afin d'ouvrir une session annonceur.

La mémoire programme 6 comporte une zone 11 comportant des codes instructions pour authentifier un nouvel annonceur à partir d'un premier formulaire 31 d'identification rempli par ce dernier. Ce premier

formulaire 31 d'identification est stocké dans la mémoire de données 7 et peut être consulté et modifié à tout moment par le nouvel annonceur.

La mémoire programme 6 comporte une zone 12 comportant des codes instructions pour créer une campagne, avec le choix d'un ou de plusieurs outil de recherche, d'un ou de plusieurs annonces, le nom ou le numéro de la campagne créée. La mémoire programme 6 comporte une zone 13 comportant des codes instruction pour définir le langage et la zone géographique ciblée pour une campagne.

La mémoire programme 6 comporte une zone 14 comportant des codes instruction pour effectuer la description de l'annonce, c'est-à-dire le titre, la description et le lien auquel elle renvoie. La mémoire programme 6 comporte une zone 15 comportant des codes instruction pour déterminer les mots clés ou les combinaisons de mots clés qui permettent d'accéder à l'annonce. La mémoire programme 6 comporte une zone 16 comportant des codes instruction pour définir d'une part le budget à allouer à une annonce et d'autre part une valeur à allouer à chaque mot clé.

La mémoire programme 6 comporte une zone 17 comportant des codes instruction pour contrôler l'ensemble des données saisie. La mémoire programme 6 comporte une zone 18 comportant des codes instruction pour publier la campagne, et générer un script d'envoi de requête.

La mémoire programme 6 comporte une zone 19 comportant des codes instruction pour convertir le script d'envoie de requête généré pour chaque outil de recherche sélectionné. La mémoire programme 6 comporte une zone 20 comportant des codes instruction pour lancer une interface de gestion d'une ou de plusieurs campagnes.

La mémoire programme 6 comporte une zone 21 comportant des codes instruction pour sélectionner une ou toutes les campagnes, au moins un outil de recherche, une ou toutes les annonces de chaque campagne, au moins un mot clé pour chaque annonce. La mémoire programme 6 comporte une zone 22 comportant des codes instruction pour planifier des actions de fluctuation des valeurs des mots clé préalablement sélectionnés suivant la date, la période et la valeur à fluctuer. La mémoire programme 6 comporte une zone 23 comportant des codes instruction pour effectuer des modifications des valeurs.

La mémoire programme 6 comporte une zone 24 comportant des codes instruction pour réguler la fluctuation de la valeur d'enchère de mots clés. La mémoire programme 6 comporte une zone 25 comportant des codes instruction pour analyser des indices résultant de moyens d'aide à la décision pour chaque campagne, chaque annonce, chaque mot clé, chaque outil de recherche. La mémoire programme 6 comporte une zone 26 comportant des codes instruction pour appliquer un algorithme de synchronisation en boucle transparente apte à piloter l'API principale 60 et trois API secondaires 54, 55 et 56.

La mémoire programme 6 comporte une zone 26 comportant des codes instruction pour créer une campagne, avec le choix d'un ou de plusieurs outils de recherche, le nom ou le numéro de la campagne créée.

La figure 3 montre une illustration des moyens mettant en œuvre le procédé de l'invention. La figure 3 montre une étape 100 préliminaire dans laquelle l'annonceur ouvre une session. Cet annonceur se connecte a une interface web fournit par le serveur d'application. L'annonceur entre ses identifiants comportant un login et un mot de passe. Le système vérifie que l'identité du client fait partie de la base de donnée, si elle existe, il ouvre une session annonceur et lui envoi une interface avec une console.

La console fonctionne comme un logiciel classique mais il n'a pas besoin d'être installé sur l'ordinateur de l'annonceur. L'annonceur n'a uniquement besoin que d'un terminal navigateur web. Toutes les opérations ce passe directement sur le serveur. L'annonceur n'a ainsi plus besoin d'intermédiaire, comme dans l'état de la technique. Si ces identifiants ne se trouve pas dans la base de donnée, le système demande à l'annonceur de créer ses identifiants.

Cette architecture permet à deux ordinateurs de pouvoir communiqué, par exemple entre l'outil de recherche et l'annonceur en faisant varier les enchères par l'intermédiaire d'échanges de requête entre eux.

A partir de la console, l'annonceur vérifie s'il veut créer une campagne d'annonces en effectuant les étapes 200 à 210 ou s'il veut gérer une campagne déjà créée en appliquant les étapes 300 à 308.

A l'étape 200, l'unité de commande applique l'algorithme de création d'une campagne. A l'étape 201, l'unité de commande détermine au moins un outil de recherches en fonction des caractéristiques des outils de recherche

définis par l'annonceur. Ces caractéristiques peuvent être notamment le type d'outil de recherche, l'affluence dans un outil de recherche.

A l'étape 202, l'unité de commande détermine les zones géographiques à cibler en fonction des choix de l'annonceur. Les outils de recherche déterminés à l'étape 201 sont filtrés en fonction de la zone géographique ciblée. A l'étape 203, l'annonceur crée une liste d'annonces pour la campagne publicitaire. Cette liste d'annonces pouvant comporter au moins une annonce. A l'étape 204, l'annonceur décrit chaque annonce de la campagne. Cette description est faîte en précisant notamment, l'adresse URL du site de l'annonce, l'adresse de courriel du webmestre, ou en ajoutant d'autres informations telles que le titre de la page d'accueil, un texte descriptif, une catégorie, etc.

A l'étape 205, l'annonceur définit des mots clés ou une combinaisons de mots clés pour chaque annonce de la campagne. Un annonceur peut déterminer dans une campagne par exemple 800000 mots clés. Un mot clé étant un mot ou un groupe de mots sélectionné dans le titre ou dans le texte de l'annonce et qui caractérise le contenu de ladite annonce.

Le mot clé est le mot utilisé par l'internaute lors d'une requête dans un outil de recherche, afin de trouver l'information pertinente dans le réseau Internet. On peut associer plusieurs mots-clés pour formuler une requête. Si l'outil de recherche trouve le mot-clé dans sa base de données, un lien vers les pages correspondantes est créé.

Les mots clés sont également utilisés lors d'un référencement permettant ainsi à un site Web d'indiquer aux outils de recherche les mots-clés pour lesquels il souhaite être indexé.

A l'étape 206, l'unité de commande détermine les valeurs maximales et minimales à attribuer à chaque mot clé choisi par l'annonceur. Ces valeurs sont fixes. A l'étape 207, l'unité de commande détermine un budget journalier de chaque annonce en fonction d'un nombre de visiteurs internautes prédéfinis et des valeurs de chaque mot clé.

A l'étape 208, l'annonceur valide la campagne publicitaire. Cette validation entraîne une étape de vérification de la campagne pour s'assurer que les données saisies par l'annonceur sont exactes et présentées de façon appropriée. A l'étape 209, l'unité de commande effectue une publication de la campagne en rattachant au moins une annonce de la campagne avec au

moins un outil de recherche par un lien sponsorisée audit outil de recherche. A l'étape 210, l'unité de commande effectue ce rattachement en réalisant une conversion et une adaptation du lien sponsorisé à tous les liens sponsorisés choisis.

A l'étape 300, l'unité de commande applique l'algorithme de gestion des campagnes. A l'étape 301, l'unité de commande charge les paramètres de chaque campagne de chaque annonceur. Ce chargement est une opération qui consiste à acheminer des informations, soit un fichier ou un programme, vers la mémoire de données de l'ordinateur à partir d'une mémoire auxiliaire telle que le disque dur.

Les étapes 302 à 304 permettent respectivement à chaque annonceur de sélectionner au moins une campagne, au moins un outil de recherche et au moins une annonce. L'unité de commande regroupe un nombre important d'annonceurs pour le même mot clé tout en leur permettant d'en négocier le meilleur prix en faisant des enchères sur la valeur des mots clés.

A l'étape 305, l'unité de commande analyse pour chaque annonceur des indices d'aides de décisions. L'unité de commande fournit à la fin de cette analyse des données exploitables à l'annonceur. Ces données permettent à l'annonceur de mettre en œuvre des stratégies d'enchères.

Pour déterminer ces indices de décisions, l'unité de commande associe à chaque annonce une url. Cette association permettant à l'unité de commande de suivre ou d'enregistrer le nombre de visualisation de l'annonce sur un outil de recherche donné. L'unité de commande détermine également le nombre de visualisation transformé notamment en achat du produit de l'annonce, en réservation, en commande, en paye. L'unité de commande détermine les indices d'aides à la décision en fonction du nombre de visualisation de l'annonce, du coût de la visualisation. L'unité de commande détermine également le coût des ventes et les volumes des ventes. En combinant ces données l'unité de commande peut fournir à l'annonceur une donnée exploitable qui est le retour sur investissement. Par exemple, si des internautes ont visualisé 100000 l'annonce et que chaque mot clé permettant à l'internaute d'accéder à l'annonce coûte 10 centimes d'euros à l'annonceur, alors le prix a payé est de 10000 euros. Si dans les 100000 visiteurs, il y a 60 internautes qui ont effectués des achats qui ont rapportés 200000 euros, vu le retour sur investissement, l'annonceur aura

tendance à augmenté ses enchères afin d'optimiser son indexation dans l'outil de recherche en question .

Ces stratégies d'enchères permettent à l'annonceur de faire fluctuer ses enchères, à l'étape 307, en fonction également des enchères des autres annonceurs.

A l'étape 308, le prix de l'enchère baisse en fonction du nombre de commandes pendant toute la durée de l'opération. Plus le nombre d'annonceur d'un produit est important, plus son prix baisse. Finalement, chacun bénéficie du prix atteint par le groupe. Le prix d'un produit évolue par palier en fonction du nombre de commandes. L'unité de commande réalise un graphique associé à chacun des mots clés afin de permettre à chaque utilisateur d'en suivre l'évolution en temps réel.

L'unité de commande attribue la meilleure indexation au plus offrant des annonceurs.

La figure 4 montre une représentation schématique du mécanisme de calcul en temps réel de la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche. Ce mécanisme tel qu'illustré à la figure 4 est appliqué pour récupérer une position d'une annonce aussi bien dans une zone 400 de liens sponsorisés que dans une zone 401 du référencement organique.

L'unité de commande 1 comporte une base de données 411 répertoriant les caractéristiques des outils de recherche tel que les noms, l'url d'invocation http de chaque outil de recherche, ainsi que la structure de présentation des résultats des liens sponsorisés et du référencement organique dans chaque outil de recherche. L'unité de commande comporte également un moniteur 412 qui est utilisé par le mécanisme de détermination de position. L'unité de commande 1 envoi une requête http 402 à l'outil de recherche 403. Cette requête http 402 permet d'effectuer une recherche dans l'outil de recherche 403 en utilisant le nom de domaine comme mot clé 404. Le nom de domaine est la partie d'un nom Internet qui identifie spécifiquement le site Internet d'une organisation donnée.

Pour certains outils de recherche, le mot clé utilisé est un site informatique du nom de domaine pour indiquer à l'outil de recherche de fournir toutes les URLS du site nom de domaine. Un site informatique est un emplacement affecté à l'implantation d'un système informatique. Un URL étant une chaîne de caractères normalisés servant à identifier et à localiser

des ressources consultables sur Internet et à y accéder à l'aide d'un navigateur.

L'unité de commande 1 récupère le résultat html 405 de cette requête. L'unité de commande 1 applique au résultat 405 des opérations situées dans un bloc de programme 406. Elle applique une opération de scanne 407 à ce résultat en cherchant l'occurrence du mot nom de domaine. Elle applique une opération d'identification 408 de la zone 401 de référencement organique et /ou de la zone 400 de liens sponsorisés. L'unité de commande 1 applique une opération de récupération 409 d'une première liste des sites présents dans l'ordre qui représente leurs positions. L'unité de commande 1 applique une opération de correspondance ou de matching 410 des sites affichés de cette première liste avec le site recherché et récupère la position du site recherché parmi la liste des résultats.

Dans le cas où, l'unité de commande 1 ne trouve pas la position du site recherché parmi les sites présents dans la première liste, alors elle applique en boucle les opérations 402 à 410. De ce fait, elle récupère une deuxième liste des sites présents dans l'ordre qui représente leurs positions. Cette deuxième liste de sites succède à la première liste de sites. Le nombre de sites présents dans ces listes peut être soit défini préalablement ou par l'unité de commande 1. L'unité de commande 1 fait correspondre les sites affichés de cette deuxième liste avec le site recherché et récupère la position du site recherché parmi la liste des résultats.

Dans le cas où, l'unité de commande 1 ne trouve pas la position du site recherché parmi les sites présents dans la première liste et la deuxième liste alors elle peut récupérer une troisième liste succédant à la deuxième liste. L'unité de commande applique les mêmes traitements à la troisième liste. Et ainsi de suite.

Au bout d'un certain nombre prédéfini d'applications des opérations 402 et 410, l'unité de commande 1 arrête le programme de récupération de la position du site recherché et envoie une requête de non disponibilité de la position.

L'unité de commande comporte également un algorithme de synchronisation en boucle qui permet de mettre à jour les caractéristiques des outils de recherche, tel que l'url d'invocation http de chaque outil de

recherche, ainsi que la structure de présentation des résultats des liens sponsorisés et du référencement organique dans chaque outil de recherche.

Cet algorithme permet de réceptionner ou d'envoyer les données d'un outil de recherche en temps réel par la synchronisation des données de gestion des campagnes via le ppc management. Elle permet également à l'annonceur de continuer à gérer ses campagnes durant la synchronisation du système avec les bases de données des outils de recherche.

Pour ce faire, l'unité de commande 1 en appliquant l'algorithme de synchronisation en boucle, applique plusieurs phases successives. Dans une première phase, l'unité de commande détermine la liste de campagne de l'annonceur. Dans une deuxième phase, l'unité de commande détermine la liste d'annonces. Dans une troisième phase, l'unité de commande détermine pour chaque annonce la liste de mot-clé.

Après l'application de ces phases, l'annonceur peut commencer à faire des opérations dans les pages de la plateforme du paiement au clic, en faisant des requêtes. Cette plateforme du paiement au clic est plus connu sous le nom anglais « Pay Per Plick (PPC)». Cette plateforme du paiement au clic est un mode de paiement pour un achat d'espace publicitaire dans un site Web, dont le montant est établi uniquement en fonction du nombre de fois où un internaute a cliqué sur le bandeau publicitaire de l'annonceur.

Les données utilisées dans chaque page, pour chaque opération seront demandées par requête à partir uniquement de la base de données du système. Pendant ce temps, l'unité de commande 1 continuera d'obtenir tous les attributs d'en-têtes et l'enregistrement du traçage des URLS de l'outil de recherche.

Dans le cas où, l'annonceur veut obtenir des données spécifiques qui ne sont pas encore téléchargées par l'algorithme de synchronisation en boucle transparent, l'unité de commande transmet à l'algorithme que cet élément n'est plus disponible dans la boucle. Dans ce cas, l'unité de commande le réintègre dans l'algorithme pour une exécution immédiate. Si les données demandées par l'annonceur ne peuvent pas être récupérées à ce moment-là, alors l'unité de commande 1 remplacera les données demandées dans l'algorithme de synchronisation en boucle avec un statut d'échec et une haute priorité égale à : essai encore !

Cet algorithme de l'unité de commande permet de réduire nettement le temps de traitement du téléchargement de l'état de la technique de 40% à 5%. Ceci étant dû au fait que l'unité de commande ne télécharge que des en-têtes. Cet algorithme de l'unité de commande permet également d'éliminer complètement le temps de production et d'enregistrement du traçage de l'url dans l'outil de recherche. Ceci permettant un gain de temps de 40% du temps actuel estimé. Ceci est dû au fait de l'utilisation de l'algorithme de synchronisation en boucle dans l'invention.

L'invention avec cet algorithme de synchronisation en boucle permet à l'annonceur de gérer rapidement avec une plus grande efficacité le plateforme du payement par click. L'annonceur n'est ainsi plus obligé d'attendre jusqu'à ce que toutes les modifications soient mises à jour dans l'outil de recherche ou mises à jour à partir de l'outil de recherche, pour gérer ses campagnes.

Revendications

1 – Procédé de traitement de données numériques relatives à effectuer en temps réel une indexation d'au moins une annonce dans des outils de recherche Internet, caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on crée une campagne,
- on détermine une liste d'annonces d'au moins une campagne, cette liste comportant au moins une annonce,
- on détermine, pour chaque annonce de la liste d'annonces, une liste de mots clés,
- on détermine au moins une caractéristique d'attribution d'outil de recherche,
- on détermine au moins un outil de recherche, dans une gamme d'outils de recherche selon les différentes caractéristiques d'attribution déterminées,
- on affecte la campagne à l'outil de recherche déterminé,
- on attribue à chaque mot clé de chaque annonce une valeur fixe,
- on détermine des indices d'aide à la décision,
- on détermine des stratégies d'enchères en fonction des indices d'aide à la décision,
- on effectue des enchères sur chaque mot clé de chaque annonce en fonction des stratégies d'enchères, afin d'obtenir la meilleure indexation de l'annonce du mot clé correspondant.

2 – Procédé selon la revendication 1 caractérisé en ce qu'il comporte les étapes suivantes :

- on enregistre les données de la campagne dans des bases de données,
- on procède à la publication de la campagne,
- on procède à la conversion et à l'adaptation pour chaque outil de recherche, de la campagne,
- on pilote les bases de donnée des outils de recherche au moyen d'interface de programmation d'applications,
- on choisit au moins un outil de recherche utilisé pour publier les annonces,

3 – Procédé selon l'une quelconque des revendication 1 ou 2 caractérisé en ce que,

- on détermine le nombre de campagnes à effectuer,
- on détermine le nom de chaque campagne, le langage utilisé et la cible géographique visée,
- on crée au moins une annonce pour chaque campagne
- on choisit les mots clés utilisés pour chaque campagne,
- on attribue des valeurs de consignes maximales pour chaque mots clés,
- on valide les valeurs de consignes saisies pour chaque outil de recherche sélectionné.
- on augmente ou on diminue un curseur pour réguler une valeur d'enchère des mots clés sélectionnés,
- on valide la valeur d'enchère choisie,
- on valide l'ensemble des paramètres comportant les outils de recherche, le nom de la campagne, les groupes d'annonce, et les mots clés.

4 – Procédé selon la revendication 3 caractérisé en ce que, lorsque l'on valide l'ensemble des paramètres,

- on enregistre l'ensemble des paramètres dans les bases de données
- on convertit et on adapte l'ensemble des paramètres pour chaque outil de recherche
- on envoie des requêtes aux bases de données de chaque outil de recherche en temps réel, pour chaque mot-clé dont la valeur d'enchère a été modifiée.

5 – Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 4 caractérisé en ce que, pour planifier des actions d'augmentation ou de diminution des valeurs d'enchères :

- on sélectionne une ou toutes les campagnes,
- on sélectionne une ou toutes les annonces,
- on sélectionne au moins un mot clé,
- on sélectionne au moins un outil de recherche,
- s'il s'agit d'une action à effectuer dans une même journée, on sélectionne une date, un jour et une tranche horaire en indiquant une heure de début et une heure de fin,

- s'il s'agit d'une action à effectuer durant une période de au moins deux jours, on sélectionne une date de début et une date de fin, on sélectionne des jours de la semaine où sont appliquées les actions, on choisit la tranche horaire pour laquelle on applique l'action,

- on choisit l'action à effectuer, une augmentation ou une diminution de la valeur d'enchère,

- on valide l'action planifiée et on l'ajoute à une liste d'actions planifiées à effectuer automatiquement.

6 – Procédé selon la revendications 5 caractérisé en ce que chaque action planifiée est effectuée dans un ordre chronologique.

7 – Procédé selon l'une quelconque des revendication 5 ou 6 caractérisé en ce que, pour une action planifiée, correspond une valeur de diminution ou d'augmentation de la valeur d'enchère effective.

8 – Procédé selon l'une quelconque des revendications 5 à 7 caractérisé en ce que l'augmentation ou la diminution de la valeur d'enchère, modifie l'indexation de l'annonce dans un classement d'annonces trouvées par l'outil de recherche.

9 – Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 8 caractérisé en ce qu'il comporte une étape pour la détermination d'indices de performance pour les différents outils de recherche.

10 – Procédé selon l'une quelconque des revendications 1 à 9 caractérisé en ce qu'il comporte une étape de détermination d'un indice de retour sur investissement.

11 – Procédé selon la revendication 10 caractérisé en ce que la détermination de l'indice de retour sur investissement, comporte les étapes suivantes :

- on recherche le nombre de clients ayant visualisé l'annonce,

- on recherche, parmi les clients ayant visualisé l'annonce, le nombre de nouveaux clients,

- on recherche, parmi les clients ayant visualisé l'annonce, le nombre de clients qui ont déjà effectué au moins une opération commerciale sur cette annonce,

- on recherche, parmi le nombre de clients ayant visualisé l'annonce, ceux qui viennent de faire une opération commerciale sur cette annonce,

- on détermine, en fonction des différents types de nombre de clients recherché précédemment, un indice global du taux de fidélité des clients sur chaque annonce.

12 – Procédé selon la revendication 10 caractérisé en ce que la détermination de l'indice de retour sur investissement, comporte les étapes suivantes :

- on recherche le nombre de ventes de produits effectué pour chaque annonce

- on recherche l'origine de chaque vente de produits effectuée

- on recherche le volume de ventes de produits par rapport à une certaine durée

- on recherche le coût d'acquisition de chaque client pour calculer un coup global de vente

- on effectue une hiérarchie entre les différentes catégories de produits pour déterminer d'une part les produits les plus attractifs, mais d'autre part les annonces les plus efficaces.

13 – Procédé selon les revendications 11 ou 12 caractérisé en ce que les étapes effectuées pour déterminer l'indice de retour sur investissement, sont réalisées par des moyens d'aide à la décision ainsi que des moyen de suivi de chaque client potentiel en récupérant la liste des mots clés saisis par les clients et leurs conséquences en terme de conversion d'une visualisation de l'annonce par une vente.

14 – Procédé selon l'une des revendications 1 à 13 caractérisé en ce que :

- on détermine la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche aussi bien dans une zone de liens sponsorisés que dans une zone du référencement organique.

15 – Procédé selon la revendication 14 caractérisé en ce que la détermination de la position d'une annonce d'un site sur un outil de recherche comporte les étapes suivantes :

a)- on envoi une requête http à l'outil de recherche en utilisant le nom de domaine comme mot clé,

b)- on récupère le résultat html de cette requête,

c)- on applique au résultat html une opération de scanne en cherchant l'occurrence du mot nom de domaine,

d)- on applique une opération d'identification de la zone de référencement organique et /ou de la zone de liens sponsorisés,

e)- on applique une opération de récupération d'une liste des sites présents dans l'ordre qui représente leurs positions,

f)- on applique une opération de correspondance des sites affichés de cette liste avec le site recherché,

g)- si on obtient une correspondance on récupère la position du site recherché parmi la liste des résultats,

h)- sinon, on applique en boucle les opérations a) à g) en envoyant une requête http à l'outil de recherche pour la page de résultats suivante.

16 – Procédé selon la revendication 15 caractérisé en ce qu'au bout d'un certain nombre prédéfini d'applications des opérations e) à h), on arrête le programme de récupération de la position du site recherché et on envoie une requête de non disponibilité de la position.

17 – Procédé selon l'une des revendications 1 à 16 caractérisé en ce que on applique un algorithme de synchronisation en boucle transparent à un annonceur:

- en déterminant d'une part, toutes les données d'en-têtes de l'outil de recherche, et

- en permettant d'autre part à l'annonceur de continuer à gérer ses campagnes en temps réel en exploitant à la demande des données d'en-tête sans attendre la fin de la synchronisation.

18 – Procédé selon la revendication 17 caractérisé en ce que la détermination des données d'en-têtes de l'outil de recherche comporte les étapes suivantes :

- on détermine des noms des campagnes avec leurs identifications,

- on détermine des noms des systèmes de développement d'applications également avec leurs identifications, et

- on détermine des noms de mots-clés avec uniquement leurs identifications.

19 – Procédé selon l'une des revendications 1 à 18 caractérisé en ce que

- si on veut obtenir des données spécifiques qui ne sont pas encore téléchargées par l'algorithme de synchronisation en boucle transparent, on

transmet à l'algorithme que cet élément n'est plus disponible dans la boucle puis on le réintègre dans l'algorithme pour une exécution immédiate,

- sinon, on remplacera ces données spécifiques dans l'algorithme de synchronisation en boucle avec un statut d'échec et une haute priorité égale à : essai encore.

20 – plateforme pour le traitement de données numériques en vue d'effectuer une indexation d'une annonce dans des outils de recherche Internet selon l'une quelconque des revendications précédentes caractérisée en ce qu'elle comporte une interface annonceur permettant l'accès par des serveurs d'applications dédiés, à une base de donnée par l'intermédiaire de serveurs de données.

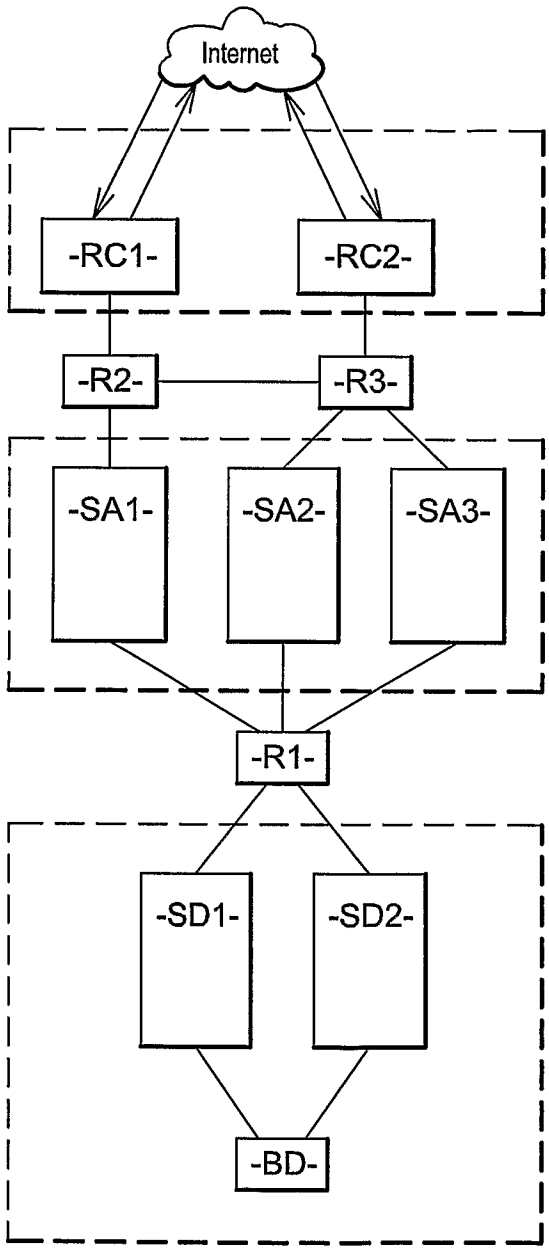


Fig. 1

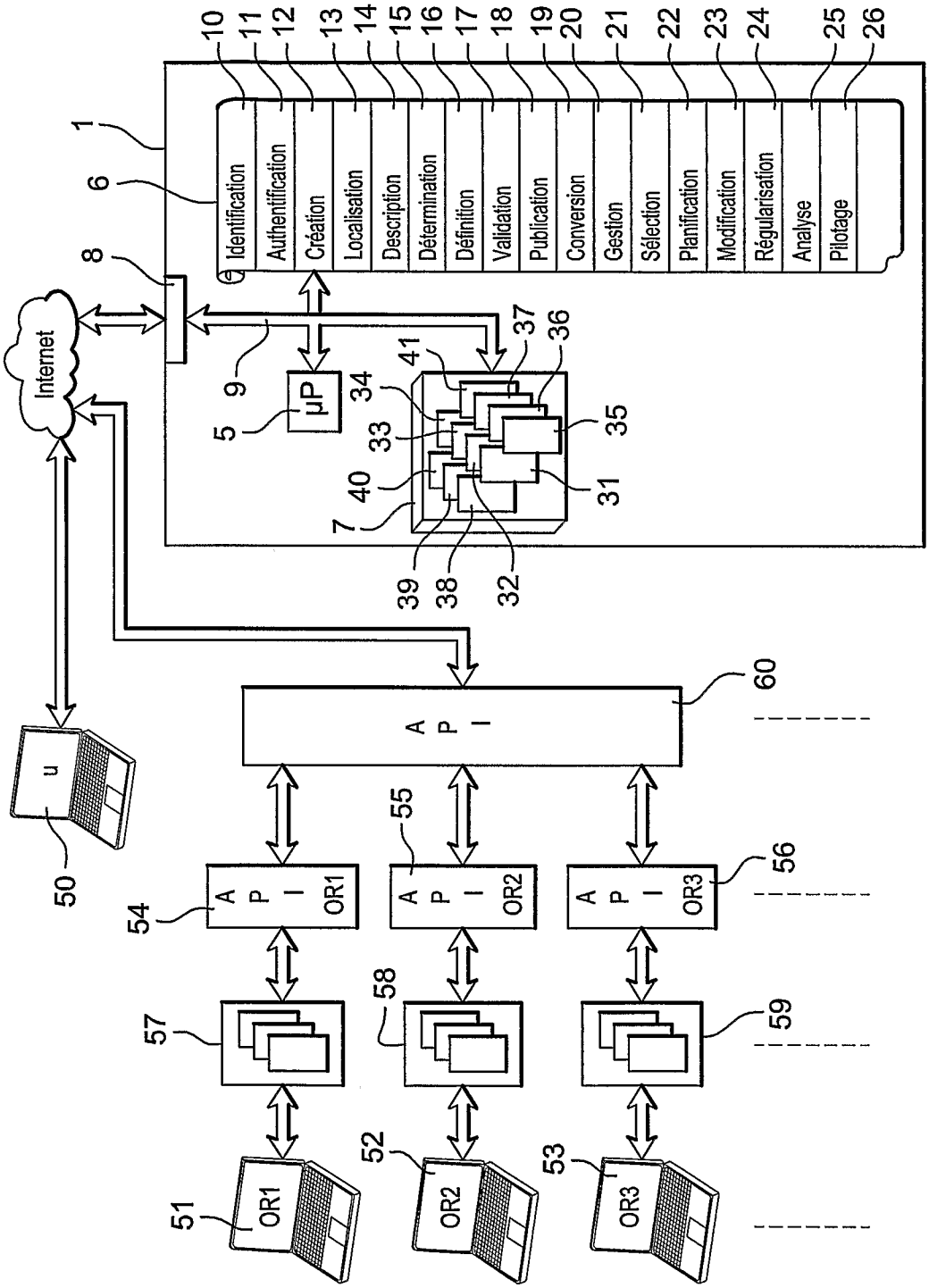

Identification
Authentification
Création
Localisation
Description
Détermination
Définition
Validation
Publication
Conversion
Gestion
Sélection
Planification
Modification
Régularisation
Analyse
Pilotage
Internet
µP
API
API OR1
API OR2
API OR3
OR1
OR2
OR3

Fig. 2

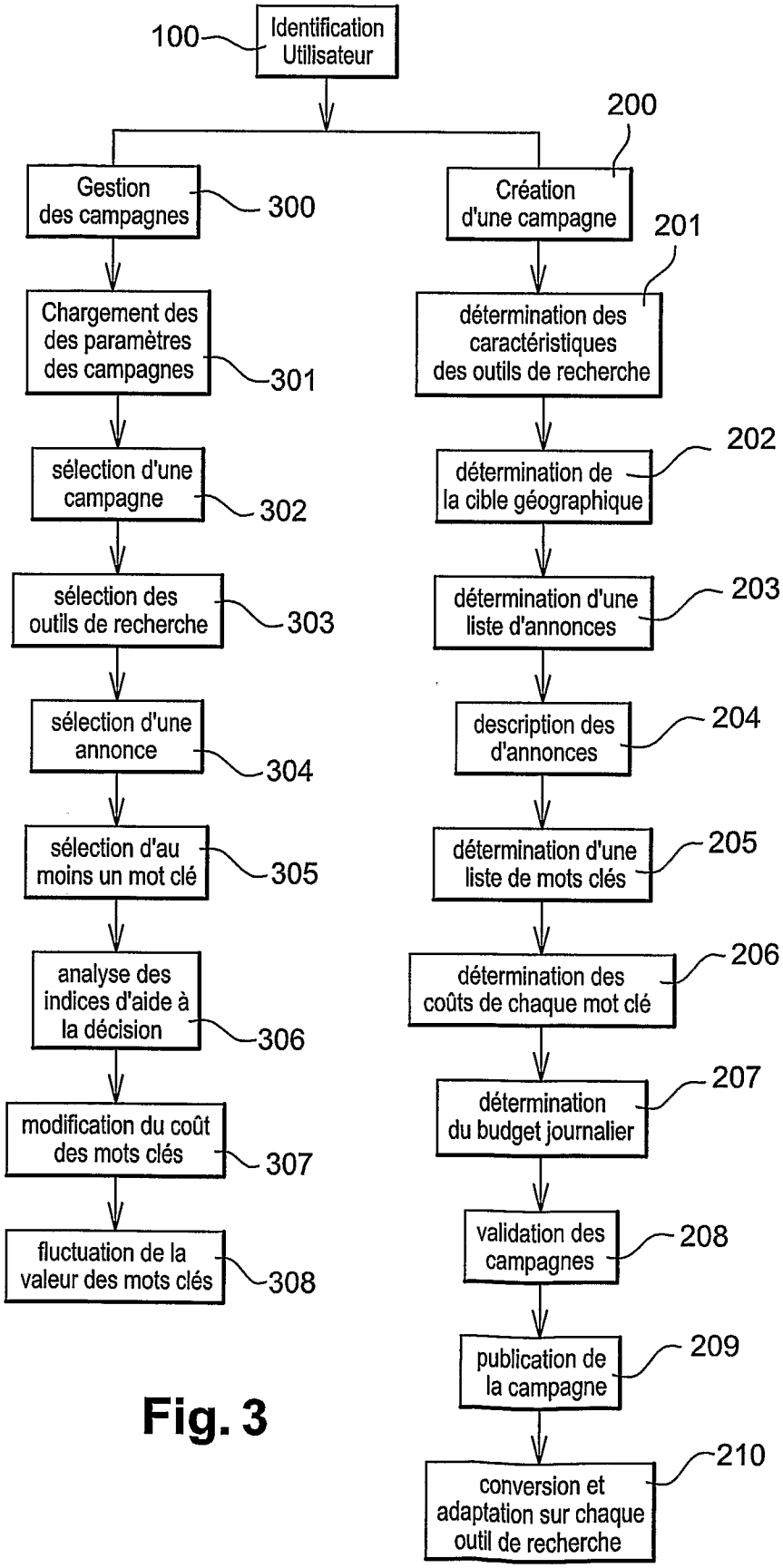

100
Identification Utilisateur
200
Gestion des campagnes
300
Création d'une campagne
201
Chargement des des paramètres des campagnes
301
détermination des caractéristiques des outils de recherche
202
sélection d'une campagne
302
détermination de la cible géographique
203
sélection des outils de recherche
303
détermination d'une liste d'annonces
204
sélection d'une annonce
304
description des d'annonces
205
sélection d'au moins un mot clé
305
détermination d'une liste de mots clés
206
analyse des indices d'aide à la décision
306
détermination des coûts de chaque mot clé
207
modification du coût des mots clés
307
détermination du budget journalier
208
fluctuation de la valeur des mots clés
308
validation des campagnes
209
publication de la campagne
210
conversion et adaptation sur chaque outil de recherche

Fig. 3

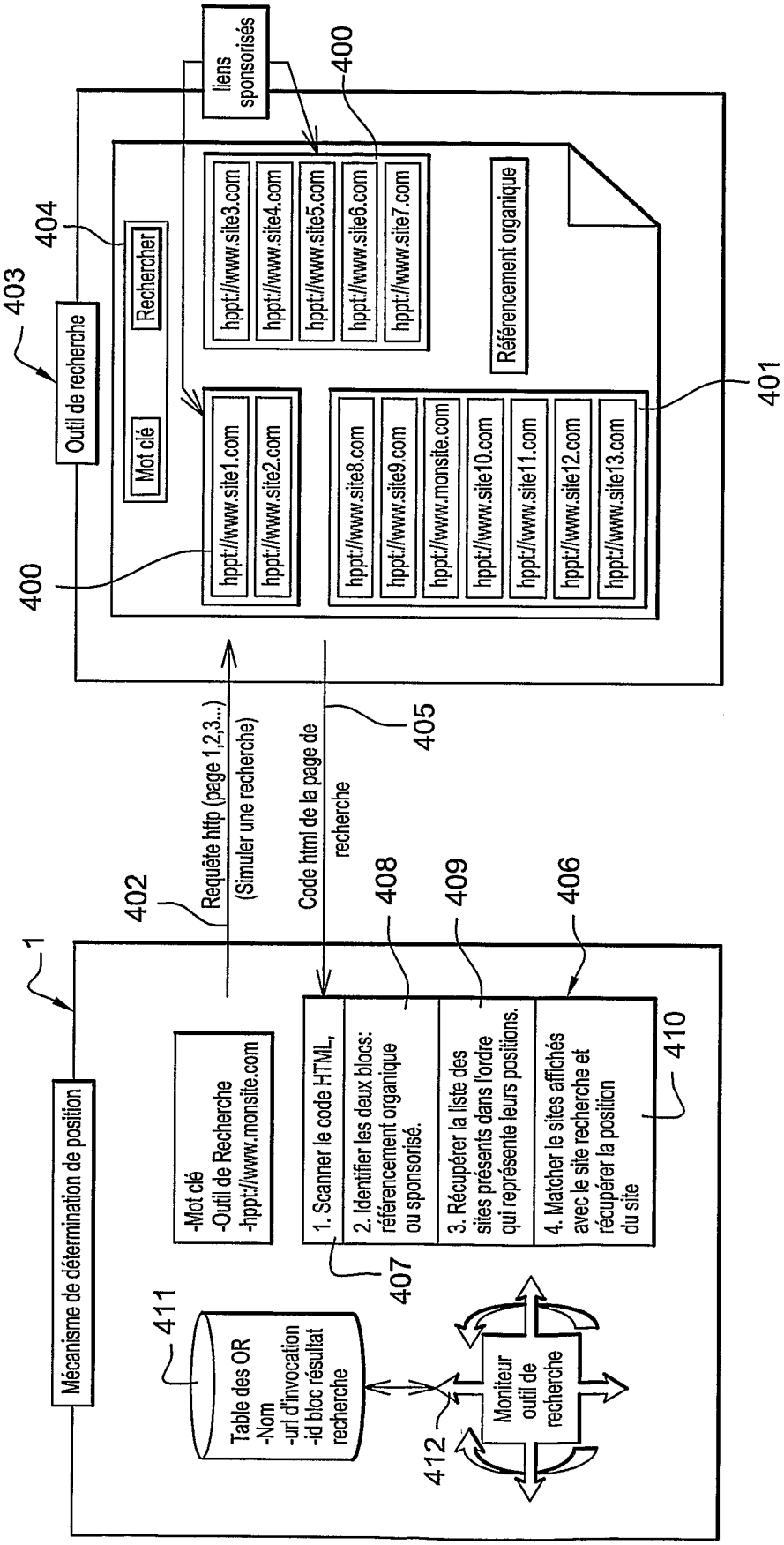

liens sponsorisés
400
404
403
Outil de recherche
Rechercher
Mot clé
hppt://www.site3.com
hppt://www.site4.com
hppt://www.site5.com
hppt://www.site6.com
hppt://www.site7.com
Référencement organique
hppt://www.site1.com
hppt://www.site2.com
hppt://www.site8.com
hppt://www.site9.com
hppt://www.monsite.com
hppt://www.site10.com
hppt://www.site11.com
hppt://www.site12.com
hppt://www.site13.com
401
400
Requête http (page 1,2,3..)
(Simuler une recherche)
Code html de la page de recherche
405
402
408
409
406
1
Mécanisme de détermination de position
-Mot dé
-Outil de Recherche
-hppt://www.monsite.com
1. Scanner le code HTML,
2. Identifier les deux blocs: référencement organique ou sponsorisé.
3. Récupérer la liste des sites présents dans l'ordre qui représente leurs positions.
4. Matcher le sites affichés avec le site recherche et récupérer la position du site
410
407
411
Table des OR
-Nom
-url d'invocation
-id bloc résultat recherche
412
Moniteur outil de recherche

Fig. 4