(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
13 février 2003 (13.02.2003)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 03/012650 A3

(51) Classification internationale des brevets[7] : G06F 1/00

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/FR02/02339

(22) Date de dépôt international : 4 juillet 2002 (04.07.2002)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
01/10247 31 juillet 2001 (31.07.2001) FR

(71) Déposant *(pour tous les États désignés sauf US)* : **VALIDY** [FR/FR]; Zone Industrielle, 5, rue Jean Charcot, F-26100 Romans sur Isere (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants *(pour US seulement)* : **CUENOD, Jean-Christophe** [FR/FR]; 11, rue Edgar Degas, F-78360 Montesson (FR). **SGRO, Gilles** [FR/FR]; 3, impasse Jules Ferry, F-26300 Bourg de Peage (FR).

(74) Mandataire : **THIBAULT, Jean-Marc**; Cabinet Beau de Loménie, 51, avenue Jean-Jaurès, B.P. 7073, F-69301 Lyon Cedex 07 (FR).

(81) États désignés *(national)* : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés *(régional)* : brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publiée :
— *avec rapport de recherche internationale*

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale: 24 décembre 2003

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.

(54) **Title:** METHOD FOR PROTECTING A SOFTWARE USING A SO-CALLED TEMPORAL DISSOCIATION PRINCIPLE AGAINST ITS UNAUTHORISED USE

(54) **Titre :** PROCEDE POUR PROTEGER UN LOGICIEL A L'AIDE DE "DISSOCIATION TEMPORELLE" CONTRE SON UTILISATION NON AUTORISEE

(57) **Abstract:** The invention concerns a method for protecting, from a unit, a vulnerable software, against unauthorised use, said vulnerable software operating on a data processing system. The inventive method consists in creating a protected software: by selecting at least an algorithmic processing; by producing the source of the protected software from the vulnerable software source, by modifying the vulnerable software source, so that at least a selected algorithmic processing is broken down such that when the protected software is executed there occur several separate steps, namely: providing at least an operand for the unit; production by the unit, of the functionality of the algorithmic processing on at least said operand; and optionally, production of at least a result, by the unit for the data processing system.

(57) **Abrégé :** L'invention concerne un procédé pour protéger, à partir d'une unité, un logiciel vulnérable contre son utilisation non autorisée, ledit logiciel vulnérable fonctionnant sur un système de traitement de données. Le procédé selon l'invention consiste à créer un logiciel protégé : - en choisissant au moins un traitement algorithmique, - en produisant le source du logiciel protégé à partir du source du logiciel vulnérable, en modifiant le source du logiciel vulnérable, de manière qu'au moins un traitement algorithmique choisi est décomposé de manière que lors de l'exécution du logiciel protégé apparaissent plusieurs étapes distinctes, à savoir: - la mise à disposition d'au moins un opérande pour l'unité, - la réalisation par l'unité, de la fonctionnalité du traitement algorithmique sur au moins cet opérande, - et, éventuellement, la mise à disposition d'au moins un résultat, par l'unité pour le système de traitement de données.

WO 03/012650 A3