

(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
12 février 2004 (12.02.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2004/013800 A3

(51) Classification internationale des brevets⁷ : **G06F 9/44**

(21) Numéro de la demande internationale :
PCT/EP2003/009311

(22) Date de dépôt international : 29 juillet 2003 (29.07.2003)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :
02291931.0 30 juillet 2002 (30.07.2002) EP

(71) Déposant (*pour tous les États désignés sauf US*) : SERENEON [FR/FR]; Centre d'affaires La Boursidière, BP 128, F-92357 Le Plessis Robinson (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (*pour US seulement*) : ARCARO, Stéphane [FR/FR]; 31, rue Jean Moulin, F-92160 Antony (FR). GODEFROY, Frédéric [FR/FR]; 52, route du Pavé des Gardes, F-92310 Sevres (FR). MIGNOT, Eric [FR/FR]; 10, rue Camille Pelletan, F-92160 Antony (FR).

(74) Mandataire : CABINET HIRSCH; Groupement N° 161, 34, rue de Bassano, F-75008 Paris (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, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, 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, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

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

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont requises

(88) Date de publication du rapport de recherche internationale:

11 novembre 2004

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: SOFTWARE FOR GENERATING A COMPUTER APPLICATION CODE AND SOFTWARE DESCRIPTION LANGUAGE

(54) Titre : LOGICIEL DE GENERATION DE CODE D'APPLICATION INFORMATIQUE ET LANGAGE DE DESCRIPTION DE LOGICIEL

WO 2004/013800 A3

(57) **Abstract:** The invention relates to a software generating the computer code of at least one part of a computer application from a description of the computer application part, by distributing said part between several code generators according to modifiable distribution rules. Each code generator translates the received description part in order to provide at least one part of said computer code in a respective language. Said invention also relates to a software description language, especially of the object language type for computer application modeling, and to a software allowing a computer application model to be textually or graphically built, in particular a man-machine interface model, and to provide a model description in said software description language.

(57) **Abrégé :** Le logiciel génère le code informatique d'au moins une partie d'une application informatique, à partir d'une description de cette partie de l'application informatique en la répartissant entre plusieurs générateurs de code en fonction de règles de répartition modifiables. Chaque générateur de code traduit la partie de la description qui lui est fournie, pour fournir au moins une partie du code informatique dans un langage respectif. L'invention propose aussi un langage de description de logiciel, notamment du type langage objet de modélisation d'application informatique. L'invention propose aussi un logiciel permettant de construire graphiquement ou textuellement un modèle d'application informatique, notamment un modèle d'interface homme-machine d'application informatique et de fournir une description du modèle dans un langage de description de logiciel selon l'invention.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No

PCT/EP 03/09311

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 G06F9/44

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)

IPC 7 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, INSPEC, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category °	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 6 389 483 B1 (LARSSON TONY INGEMAR) 14 May 2002 (2002-05-14) column 2, line 2 - line 21 column 3, line 36 - line 64 column 4, line 52 - column 5, line 9 column 6, line 55 - column 7, line 67 -----	1-10
A	US 6 044 217 A (BREALEY CHRISTOPHER L ET AL) 28 March 2000 (2000-03-28) column 1, line 21 - column 2, line 37 -----	1-10
A	"THE VIEWS METHOD AND TOOL" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, vol. 37, no. 12, 1 December 1994 (1994-12-01), pages 645-647, XP000487927 ISSN: 0018-8689 the whole document -----	1-10

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in 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

Date of mailing of the international search report

9 September 2004

23/09/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Brandt, J

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International Application No

PCT/EP 03/09311

Patent document cited in search report		Publication date		Patent family member(s)		Publication date
US 6389483	B1	14-05-2002	AU BR CA EP JP WO AU DE DE EP WO US	1579999 A 9814981 A 2310693 A1 1031077 A2 2001524709 T 9927441 A2 7352996 A 69623309 D1 69623309 T2 0857329 A1 9715003 A1 2002029378 A1		15-06-1999 03-10-2000 03-06-1999 30-08-2000 04-12-2001 03-06-1999 07-05-1997 02-10-2002 09-01-2003 12-08-1998 24-04-1997 07-03-2002
US 6044217	A	28-03-2000	CA JP TW	2201278 A1 10275077 A 498203 B		27-09-1998 13-10-1998 11-08-2002

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No

PCT/EP 03/09311

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 7 G06F9/44

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)

CIB 7 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 réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, INSPEC, IBM-TDB

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 6 389 483 B1 (LARSSON TONY INGEMAR) 14 mai 2002 (2002-05-14) colonne 2, ligne 2 - ligne 21 colonne 3, ligne 36 - ligne 64 colonne 4, ligne 52 - colonne 5, ligne 9 colonne 6, ligne 55 - colonne 7, ligne 67 -----	1-10
A	US 6 044 217 A (BREALEY CHRISTOPHER L ET AL) 28 mars 2000 (2000-03-28) colonne 1, ligne 21 - colonne 2, ligne 37 -----	1-10
A	"THE VIEWS METHOD AND TOOL" IBM TECHNICAL DISCLOSURE BULLETIN, IBM CORP. NEW YORK, US, vol. 37, no. 12, 1 décembre 1994 (1994-12-01), pages 645-647, XP000487927 ISSN: 0018-8689 Le document en entier -----	1-10

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
- *&* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
9 septembre 2004	23/09/2004
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, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016	Fonctionnaire autorisé Brandt, J

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/EP 03/09311

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication	
US 6389483	B1	14-05-2002	AU 1579999 A BR 9814981 A CA 2310693 A1 EP 1031077 A2 JP 2001524709 T WO 9927441 A2 AU 7352996 A DE 69623309 D1 DE 69623309 T2 EP 0857329 A1 WO 9715003 A1 US 2002029378 A1	15-06-1999 03-10-2000 03-06-1999 30-08-2000 04-12-2001 03-06-1999 07-05-1997 02-10-2002 09-01-2003 12-08-1998 24-04-1997 07-03-2002
US 6044217	A	28-03-2000	CA 2201278 A1 JP 10275077 A TW 498203 B	27-09-1998 13-10-1998 11-08-2002