

La gestion de l'information par dBASE III PLUS PDF - Télécharger, Lire



TÉLÉCHARGER

LIRE

ENGLISH VERSION

DOWNLOAD

READ

Description

sa compatibilité I.B.M., notamment Autocad, Dbase III plus, Lotus 1-2-3, .. C'est dans cette optique que le service des systèmes d'information a entrepris, avec l'approbation de la Direction des systèmes de gestion, de faire l'évaluation.
Une bonne partie de l'information rassemblée sur la production animale en Afrique . sur

micro-ordinateur le travail d'analyse requis pour la gestion du troupeau; . du langage moderne de programmation des bases de données dBASE III2.

Redlands, Californie qui produit des logiciels SIG depuis plus de 30 ans. . points, lignes ou polygones avec des outils de gestion de base de données . *.dbf : fichier de base de données (dBase) contenant les informations d'attribut des entités .. comprend trois types d'information : géométrie, attributs et visualisation. III.

Ce système devra permettre une gestion plus rapide des entrées et sorties et faciliter le . Base de données, dBASE III Plus . Introduction au traitement des données, définition de l'information. . dBase III: logiciel de gestion de données.

conseil, assistance, formation, développement technologies de l'information . Novell - Multimédia - logiciels bases de données, gestion, bureautique, édition. .. III Plus, le Manuel Pratique (7 éditions); Mémento dBASE III & dBASE III Plus.

Plus précisément, on appelle base de données un ensemble structuré et organisé . La conception d'un système d'information n'est pas évidente car, il faut ... CHAPITRE III : MODELISATION DES DONNEES. III.1. .. Visual dBASE (40USD).

simplement paramétrable s'adaptant avec plus ou moins de bonheur à des réalités comptables . L'analyse (détermination du système d'information et des fonctions à remplir par . la gestion des informations de type "comptabilité d'entreprise" (saisie et contrôle, . || - dBASE III+ ET SON LANGAGE DE PROGRAMMATION.

III - Les fonctionnalités des SIG. - Acquisition . Désigne toute information sur des objets localisés à la surface de la Terre. .. Forêt (cartographie pour aménagement, gestion des coupes et sylviculture) . Quel est le chemin le plus rapide pour aller de la caserne des pompiers à .. (exemples : Access, Oracle, dBase...) +. =.

Il nous fallut pour cela recourir à un programme plus spécifique, Griot Alternative, qui permettait à la fois de . Nous avons construit sous dBase III Plus . n'a pas ses capacités quant à la gestion des données relationnelles non familiales. Ceci, joint à la complexité croissante de l'information mise en œuvre, nous a amené.

. Management et gestion d'un point de vente - 2ème édition: Relation client . Edgar Degas · La gestion de l'information par dBASE III PLUS · L'Etalon Noir,. information and spatial analysis can help to overcome these . Dans le domaine de la gestion de l'espace, qui nous intéresse plus particulièrement ici .. tels que dBASE III, avec leurs applications spécifiques, et de créer un ou des ponts entre.

Formation sur le tas en matière de gestion de projets de développement rural intégré . Harvard Graphics, Harvard Project, paintbrush, dBase III, ArcView, Comfar III . Participations à l'élaboration de plus d'une centaine de lois juridiques . . Une vingtaine de manuels, guides et brochures d'information et de formation en.

l'information aux moyens de techniques modernes de gestion de .. quatre bases de données, basées sur le logiciel dBase III. Plus: !DI-CPI: f ichier recensant.

De plus en plus de cadres, de professionnels et d'employés de bureau . et dBase III pour développer leurs propres systèmes d'information à base de micro-ord. . de la qualité, politiques de gestion de la micro-informatique, micro-ordinateurs.

L'histoire des machines de traitement automatique d'information . La machine analytique, de loin la plus intéressante, est constituée d'une .. Le MODEL III, comportant 1300 relais, sera réalisé en 1944 pour faire des ... En 1960 IBM produit une machine binaire à mots de 64 bits et à vocation de gestion : le STRETCH qui.

18 nov. 1994 . faut aussi noter que le Ministère, en plus d'avoir &nonce ses propres normes, . et des données, la Direction general de la gestion de l'information et des services techniques. ... Base de données: Paradox, dBase IV ... Poste STU III - réserve à ceux qui ont besoin de

communiquer en mode securite. 2.

de gestion de base de donnees dBase III Plus apparente aux S.G.B.D. relationnels. . schema conforme et permettent de conserver l'information representee au.

Partie C. Le modèle conceptuel basique de l'information géographique. . Chapitre III. . Partie B. Ouvrir des données tabulaires (Excel, DBASE, ACCESS). .. indique la version la plus ancienne de MapInfo capable d'ouvrir cette table.Par .. Le contrôle des couches est l'outil de gestion de l'affichage des différentes tables.

Les bases de données permettent de mieux structurer l'information et d'éviter . Un SGBD possède une gestion beaucoup plus fine des données en utilisant un . en mode Client/Serveur et même le célèbre DBASE III+ sur micro-ordinateur.

à partir des technologies GIS (Geographical Information System) est le .. réalisation du serveur de trafic du Centre de Gestion de la Mobilité Régional. .. comportera, en plus de UrbIS Fot et UrbIS Top déjà présentés, les produits suivants : .. Format dBase III (DBF) (pour Microstation version 5.0.95 et supérieur (95, SE, .

information; dBase independent access rules; JAVA source files to provide a [.]. the fact that two subsequent versions, dBase III and dBase IV, were released. . et compositeur d'échecs slovaque, a créé cette base de données, qui contient plus . les systèmes de gestion de bases de données (dBase), ou en se servant [.

PARTIE 1 : Modélisation d'un système d'information (chapitres 1 – 4). PARTIE 2 . Dans les rubriques TP, seulement les manipulations les plus importantes sont mentionnées. Symboles utilisés à ... MS Access, dBASE, Oracle ...). Ce niveau.

. un outil de plus en plus familier en gestion de l'information, en Amérique latine. . à l'analyse comparative de dBASE III et Micro CDS-ISIS, au fonctionnement.

6 févr. 2009 . l'informatique « classique » (de gestion) et pour moitié une auto-formation de .. toute la chaîne de l'information documentaire, depuis la conception du texte .. déroulement des programmes interprétés d'un DBASE III Plus.

Compartment - ISO/IEC JTC 1 Information Technology Vocabulary ... holding is summarized by sector within each country using dBASE III Plus. .. Système de gestion de base de données relationnel fonctionnant sous les systèmes.

Un téléphone portable actuel est mille fois plus rapide et plus puissant que les ordinateurs . aux besoins réels de gestion de l'information des recensements dans la région. ... REDATAM en format dBase. .. Pentium III à 900 MHz peut traiter.

Bases de données -- Gestion -- Logiciels . Bibliothèque de procédures dBASE III et dBASE III PLUS. Description . Comptabilité générale avec dBASE III PLUS.

Annexe III: Termes de référence de l'étude . Centre d'Etudes et de Formation en Informatique - Gestion . Nouvelles Technologie de l'Information et Communication .. En termes plus explicites, il s'agissait de recueillir .. Algorithme et techniques de programmation. - Structures des donnés. - Basic. - Cobol. - Dbase. Total.

ou Nantucket aux bases les plus puissantes comme Oracle, MS SQL Server ou Interbase . tion des SGBD-R (système de gestion de bases de données relationnelles) pour nous .. système réduisant le nombre de couches à traverser par l'information. . (notamment dBase III et IV), aucune ne gère totalement les dernières.

. informatiques Une fois l'enquête réalisée sur le terrain, l'information doit être .

(l'investissement à ce stade se révèle souvent plus rentable par rapport aux . par des tableurs (EXCEL, DBASE, LOTUS) ou d'une base de données gérée par un Système de Gestion de Base de Données (SGBD tel que ACCESS, ORACLE).

manipulation d'une masse aussi importante d'information plausible et plus aisée. .. Ce système de gestion, initialement installé sur Dbase III, s'est vite avéré.

PDF La gestion de l'information par dBASE III PLUS Download. Hi the visitors of our website Welcome to our website For those of you who bored read books.

Le sujet des eaux transfrontalières est l'un de ceux qui justifient avec la plus ... III. La diminution des ressources en eaux de surface. L'Afrique de l'Ouest a connu au cours des ... I Le projet de gestion hydro-écologique du Niger Supérieur entre la .. Le préalable à cette entreprise est sans doute d'améliorer l'information.

1, La gestion de l'information en entreprises enquête sur l'oubli, l'etourderie, la ruse et le bricolage organisés . 1, La gestion de l'information par dbase III plus.

Guide de programmation avancée : dbase II, dbase III et dbase III plus · Unknown Binding . La gestion de l'information par dBASE III PLUS · Unknown Binding.

Location: Quebec, Quebec, Canada; Industry: Information Technology and Services . Clipper 5 et professeur de langage de programmation Dbase III Plus.

Parties III Usage du Navigator .. 1 Gestion des véhicules . 5 Gestion des cartes . 2) Cartes payantes - celles-ci sont plus convenables pour la navigation et . routiers, les icônes 3D des bâtiments importants, l'information transport TMC.). .. Il est possible d'importer des fichiers tel que la base de données DBase (DBF),.

Présentation et diffusion de l'information. . 1.2. Dactylo. Commentaire . L'initiation aux SGDB a été faite à l'aide du progiciel dBase . De plus, pour une plus.

Même lorsque vous désirez obtenir une information (ex. . Plusieurs années plus tard, quand dBASE fut cédé à son propriétaire actuel, ce dernier se . 4, 5 et 7 correspondant à dBASE-III, dBASE-IV, dBASE 5 et Visual dBASE 7. ... que jamais vous n'utiliserez le SQL (un langage de gestion de base de données reconnu.

22 févr. 1991 . s'expriment dans ce foisonnement de débats et de projets plus ou moins ... difficulté d'accéder instantanément à l'information requise mais la gestion ... ou un frère jumeau de dBase III + , exclut tout souci de programmation.

descriptif quantitatif et qualitatif des informations rassemblées et plus .. recueillir, mettre en forme et organiser l'information disponible au niveau des trois .. dépendant cette fois du SGBD (Système de Gestion de Base de Données) choisi en ... Conçue à l'origine sous Dbase, elle a été portée par la suite sous ACCESS.

26 janv. 1997 . stockage et du traitement de l'information passait par le modèle . identifiants 20 fois plus rapide qu'un simple chargement - non indexé - sous Dbase III, .. Une règle de gestion est une fonction qui utilise, crée ou modifie des.

11 oct. 2000 . Les adresses Email signalées dans l'article n'existent plus: elles sont remplacées par . la réalisation et la gestion de bases de données de grande taille. .. certaines versions de dBASE III+, il a été codé ε (code ASCII 238). 2. PHONS: .. pour FRFRM, l'information est la fréquence relative tirée de TLF.

22 avr. 2008 . On peut en savoir plus sur les sites Web de ces producteurs de logiciels et .. Beaucoup de logiciels de gestion de bases de données produisent encore des . dBASE III, dBASE IV, dBASE 5 pour DOS, dBASE 5 pour Windows, FoxBase, . Tags: BinarySense, DataNumen, Express Computing, information,.

Pour SAS, le calcul statistique n'est plus qu'accessoire dans la stratégie qui vise à s'immiscer dans toutes les étapes de la gestion de l'information à travers les réseaux de l'entreprise, de la saisie à . III. Les programmes SAS ... convertir votre fichier EXCEL, dBASE, Lotus 1-2-3 , ASCII, tables ORACLE, ... au format SAS.

De plus, l'exploitation statistique des données d'état civil n'a connu aucune amorce . de la Santé Publique (MSP) en matière de gestion de l'information sanitaire. . niveau du SNIS mais sous dBASE III, dBASE IV et ACCESS et exploitables;

Architecte de l'information. Architecte de l' . BITI – Certification du gestionnaire liée à la

gestion des services de TI .. BASIC (Beginners All Purpose Symbolic Instruction Code). CA-Realia. Clipper. DBase II. Dbase III & III Plus. Dbase ISV.

dispose d'un système viable d'information aux fins de gestion. Le Ministère du .. IL s'agit de Dbase III plus pour la gestion des bases de données, de Lotus.

La confusion récurrente entre système d'information géographique et . Un SIG ce n'est pas (ou plus) une superposition de calques (ça les .. Si c'est pour un besoin ponctuel, la gestion fichiers est OK; tu fais ta ... DBase III.

les sciences de l'information, du personnel des bibliothèques en formation .. DBASE III PLUS, langage de gestion de bases de données relationnelles qui est.

Les TIC et l'économie de l'information OECD . Le produit qui est resté le plus longtemps en tête est DBASE, logiciel d'application de gestion de base de.

Asm.js. Sous-ensemble de JavaScript qui s'exécute plus rapidement. . Compilateur pour dBASE III qui s'est doté de fonctions de C et Pascal. CLIPS.

A ce jour, des systèmes complets de gestion des banques de semences ont été établis . Pour plus ample information, veuillez contacter directement le CSIRO, .. sur la base des programmes dBASE III et dBASE IV (produits par Ashton-Tate).

Nous avons accepté, voici plus d'un an, de lancer ce bulletin. . à sa vocation pédagogique et assume son rôle d'information technique et pratique, et si le .. Si la gestion par le professeur des notes des élèves par ordinateur me semble, .. Une base de données créée avec DBASE III ou FOXBASE peut contenir jusqu'à un.

. memo fields), create reports based on the database information, print database tables and. .. The program supports dBase III, dBase IV, FoxPro, VFP and.

dBASE III PLUS . ISBN : 2868991238. . dBase. Multiplan. Lotus 1.2.3. Pagemaker. Word, Excel. . MareMagnum. Le-Livre.Com .. Gestion des répertoires..

dBase Plus 2.8. Page n° 3 / 289. Table des matières. dBASE . . Groupes D'information dBASE Nouvelles propriétés de gestion d'erreur .

Une vision et une compréhension plus grande des gouvernements (Fédéral, Provincial et . et l'expérience de M. Carle comprennent également la gestion de . Il communiqua de l'information aux membres du parlement et à leurs .. Bases de données: Microsoft Access, Lotus Approach, Lotus Notes, Fox Pro, DBase III.

La formation et l'information des enseignants (et autres membres de la .. dBASE III Plus en mode interactif,. 5.17 .. Gestion de bibliothèque en dBASE II,. 6.15.

Eh oui, j'utilise encore dBASEIII+ sur une application de gestion de discothèque . je suis à la recherche d'un dbase III ou 4 ou Visual. . REM ports are virtualized, the information provided here does not have to . Malheureusement je n'ai plus dbase3+ car je ne pensais jamais y remettre le nez dedans

Cebu normal university. system Plus foundation College .. La gestion de l'information par dBASE III Plus ((éd. revue et augmentée)). Montréal : Gaétan Morin.

nouvelles pour la gestion documentaire, un accord a été signé entre ALDOC et la. Division . système de stockage et de recherche d'informations en utilisant DBASE III+ ; . le personnel de l'ACSAD, le plus vite possible et suivant les formes.

5 janv. 2017 . administration de réseaux informatiques, développement et gestion de sites ... l'information » . 1) Access, Fortran, Basic, Dbase III Plus.

25 juil. 2008 . HEC Montréal – Service de gestion de carrière. 1 . Pour plus d'information sur les différents modèles, consultez le site de ... Section III .. Connaissances informatiques : Word, Excel, PowerPoint, Lotus Notes, Dbase, Visio.

parallèle, le SIG (système d'information géographique) du Domaine a été créé : parcelles et références fixes . Par liaison avec notre base de données (sous Dbase, .. variétale ayant des

répétitions, ce sont le plus souvent les résidus⁵ des . symboliques iii) analyser les résidus statistiques des rendements des.

définie comme l'information produite dans le cadre de l'action du service public est aujourd'hui de plus en plus le siège de .. le mode de gestion sociale de l'informa- tion susceptible d'être attaché à la ... II, DBASE III, etc.) ont succédé des.

Les Bases de DonnÃƒes et leur SystÃƒme de Gestion. . III Les Systèmes Relationnels SQL · III.1 Les Composants d'un Système Relationnel (SGBDR) .. Plus tard, CODD a montré que le modèle relationnel qu'il propose contient les .. de toute autre, affectée par le SGBD quand une information n'est pas saisie.

Conçu pour systèmes IBM, il est structuré à partir du logiciel dBase III et ne nécessite .. Le SYGAP est un logiciel modulaire d'analyse et de gestion d'un registre de . De plus, la compatibilité de ses fichiers avec l'environnement dBase assure au . Le système s'assure de la cohérence de l'information qui est introduite par.

Détails: Catégorie : Système d'information: Publication : 9 janvier 2014 . Modèle de Gestion des données dans les SIG 6. . III.) Formation sur la pratique de MApiInfo : Outil de Cartographie des SIG . Ouvrir des données tabulaires (Excel, DBASE, ACCESS ..

Commandes de dessin et de modification plus avancées

Rapport de stage : « Gestion d'un cabinet dentaire ». Filière : Ingénierie en . III. Analyse détaillée _____ . 1. . problèmes à résoudre, et les solutions futures les plus convenables pour améliorer le . Manque de sécurité de l'information et des données qui peut être lues ou.

En effet, l'information au sein de la recherche agronomique devait de plus ... utilisateur, tout en ayant les moyens d'accéder à dBASE III Plus, ne devra pas.

. et analyses dans les différents services, et d'y développer l'usage de l'information géographique. . Ceux-ci ont permis d'améliorer la gestion de nos métadonnées et de simplifier l'usage . Du plus cher au moins efficace : . Les applications "base de données" utilisent soit le format dBase III, natif sous ArcView, soit des.

Les systèmes de gestion de données cartographiques et satellitaires ne sont pas .. géré par le SGBD BIBLIOGRAPHIQUE Questel Plus, qui a la particularité . forme brute, de tout ou partie de l'information entrée, après sélection et tri. Ce ... pas d'influence sur les SGBD du commerce comme ORACLE et DBASE III qui.

17 oct. 2005 . qui permet notamment de concevoir un système d'information d'une façon . les traitements, le langage relationnel et la gestion de projet. . La modélisation objet ne fait pas non plus partie des outils exposés dans ce document. ... III. Modèle logique de données (MLD)Δ. Maintenant que le MCD est établi.

Recevoir la lettre d'information . cad faire une application sur la gestion des stocks d'une maison quelconque. .. Vu qu'il n'y a plus de formation dBase, il s'agit de trouver un .. Je connais très bien Dbase, seulement je desire recevoir des disquettes d'installation de dbase III , IV, et clipper sous dos.

Date: 1982 MotCle: Communication; Theorie mathematique; Information; . Type: livre Auteur: Decoste Claude Titre: L'informatique de gestion Lieu: Boucherville, .. WordPerfect; LOTUS 1-2-3; dBASE III PLUS Type: rapport Auteur: Karttunen.

18 avr. 2017 . Convertissez vos fichiers DBF au format Excel. . dBase III. - dBase IV. - FoxPro. - VFP. . Plus d'information sur DBF to XLS (Excel) Converter.

22 févr. 2001 . Export au format dBase III REC (abréviation pour fichiers 'données'), qui contiennent les données plus plus une définition . EpiData.dk pour toute information sur les mises à jour, les bogues connus etc., . ultérieur de la documentation, de la programmation, d'une meilleure gestion de la vitesse,.

6 juil. 2016 . . les nouvelles technologies de l'information et de la communication par exemple), ainsi que de fonctions transversales . (dbase, 506 octets).

Les systèmes de recherche d'information ont pour vocation de permettre de retrouver des références . automatiquement une correspondance sémantique plus fine, et donc .. gestion d'une base de connaissances contenant une description des .. Depuis 1984, la bibliographie est informatisée (DBase H puis DBase III).

III-3. La base de données géographique et les couches thématiques . financier, technique et de gestion de l'information (Collecte et diffusion). . par la SDGS semble la plus adaptée actuellement, d'autant que la période de rodage de .. géographiques) et qui sera implémentée sous la forme de fichiers Dbase (*.dbf).

2 déc. 2012 . Département des Sciences et Gestion de l'environnement · Unité Eau Environnement . Introduction aux Systèmes d'Information Géographique – SIG. .. 10. 2.1. Qu'est-ce qu'un .. Dans les versions d'ArcGIS 10 et suivante, le « Help tool » n'existe plus et est remplacé par le fait . Africa_countries_only.dbf.

Plus de 10 ans d'expérience, 62 ans, Bac +5, . Recruter Expert en technologies de l'information . en environnement clipper dbase iii access excel 1986 1988 1formation ssii responsable de formation a. . stocks billetterie aout 1999 mars 2006 dba sql server access dwh siebel et support informatique de gestion profess.

Consulting en technologies de l'information ; Gestion comptable et administrative. 1986-1996 . l'Information. .. Une introduction à dBASE III Plus (traduit en.

besoins administratifs, municipaux notamment, ou de gestion des . plus grande flexibilité quant au stockage et au traitement de l'information. . composantes principales : des bases relationnelles de données (type DBase, 4D, Helix Express.

‡Conseil Général des Technologies de l'Information. 1 ... vail, ensuite, qui est tout aussi voire plus important et dont l'enjeu est de savoir tirer parti des .. bution à la gestion des procédures et à la préparation du travail du ... DBase III+.

Exercice 1 : Fichier pour gestion de stock. Exercice 2 . Etudiant.dbf, on a les deux noms de fichiers (Format et Etudiant) et les deux extensions (com . Ainsi, toute information est . Le caractère est le plus petit groupement de bits technologiquement .. iii) La modification consiste à changer les valeurs d'un ou de plusieurs.

Puisque notre étude concerne l'accès à l'information parlée et qu'il semble . les tableurs (Multiplan,); les bases de données (Dbase 3, Filing Assistant. .. de gestion de fichiers et de base de données nécessitent une analyse plus .. III-LES SOURCES D'INFORMATIONS ACCESSIBLES GRACE a La SORTIE VOCALE.

Système d'information et gestion du territoire DROUX, RP -Presses Polytechniques ,1995. 16. ... Prise en main de dBase III plus -Didier Rochereau.- 1986. 14.

Le logiciel DBASE version " III plus " appelé plus couramment DBASEIII Plus est un système de . muni d'un langage de programmation structuré orienté gestion. .. En fait Dbase sauvegarde au fur et à mesure de la saisie de l'information,.

30 mai 2002 . plus d'un jour dans le cas d'un courrier électronique. Internet permet . gestion et l'archivage méticuleux de l'information parlementaire – sur papier, .. des Archives nationales, où l'utilisation de DBase III et IV était fréquente.

l'information avec l'aide des chefs des unités ou un autre adulte parmi les plus âgés. . normales ainsi que pour avoir une idée plus complète des décès néonataux. . Gestion et analyse des données Au départ, les données étaient enregistrées . par la suite, sur les ordinateurs personnels de type IBM dotés de dBase III.

. dans les technologies Microsoft, et nous sommes très fiers de notre relation avec Microsoft. Nicom est un partenaire certifié Microsoft depuis plus de 15 ans.

7 mai 2001 . De plus, afin que vous retiriez la plus grande satisfaction du logiciel, nous vous conseillons de vous abonner au .. 158. 10.15. Gestion de programmes .. 237. 21.8 DSA2EXP (export vers dBase III, Word, Excel, WinfaxPro) . La base DOSSIER regroupe l'information sur les dossiers et personnes avec qui.

9 sept. 2016 . Joindre un fichier .dbf à une table attributaire e. . Créer des étiquettes plus significatives . ii. Sélection à partir de la table attributaire iii. Sélection à l'aide de « Select by Attributes » . d'ouvrir l'outil tandis que la seconde ouvre la fenêtre d'information sur l'outil. ... Spatiocarte forestière, unité de gestion 51,.

IIS (abréviation de Information Internet Service) est implanté dans les . Il remplace une caisse enregistreuse en permettant en plus la gestion des stocks et les.

L'opération Copier dBASE III . . Reportez-vous à la documentation de votre tableur pour plus d'informations sur l'utilisation . de texte, vous pourrez par la suite coller l'information dans le dessin comme du texte. Gestion des blocs imbriqués.

Infrastructure Nationale de l'Information et de la Communication ... PENTIUM III .. Base de données utilisée. ACCESS. 47 53%. ORACLE. 12 13%. DBASE . En outre, les logiciels libres sont beaucoup plus accessibles du fait de leur gratuité ou de .. Un partage de documents GED (Gestion électronique de documents).

SAVEDIT : saisie vectorielle sur écran avec gestion des contraintes d'intégrité. 2.2.3.1.

Principes . Sommaire III. 3.4.1. ... Vers plus d'intelligibilité pour les bases de données géographiques .. ORACLE, SQL Server, DBase, etc.), et ne.

5.2.5 Des conditions de sélection plus complexes. 70. 5.2.6 Un peu de . 6.10 SQL et l'information incomplète. 156 . 7.2.6 Intégration d'une règle de gestion dans la base de données. 173 ... puis dBase III, VisiCalc puis Lotus 1-2-3. L'avenir.

