

Flash informatique

p/a Service informatique central, CP 121, CH-1015 Lausanne, ☎ 021/693 2211, télex 021/693 2220

Mosaic, vers une nouvelle culture?

Mosaic, vers une nouvelle culture?

par Jacqueline Dousson, SIC-SA
✉ dousson@sic.adm.epfl.ch
<http://sawww/SIC/SA/infol/jacqueline.html>

FI 2 / 1994



Mosaic, vers une nouvelle culture?

Jacqueline Dousson 1

SIC-INFO 2

CARPE: quelle ligne utiliser?
Jacques Virchaux 3

Bientôt sur vos écrans:
les logiciels d'intérêt général,
avec par ordre d'apparition:
Gestion, Distribution et
Catalogue
Jean-Jacques Dumont 6

Groupe d'utilisateurs Nexpert
Object (alias Smart Elements)
Jean-Jacques Dumont 9

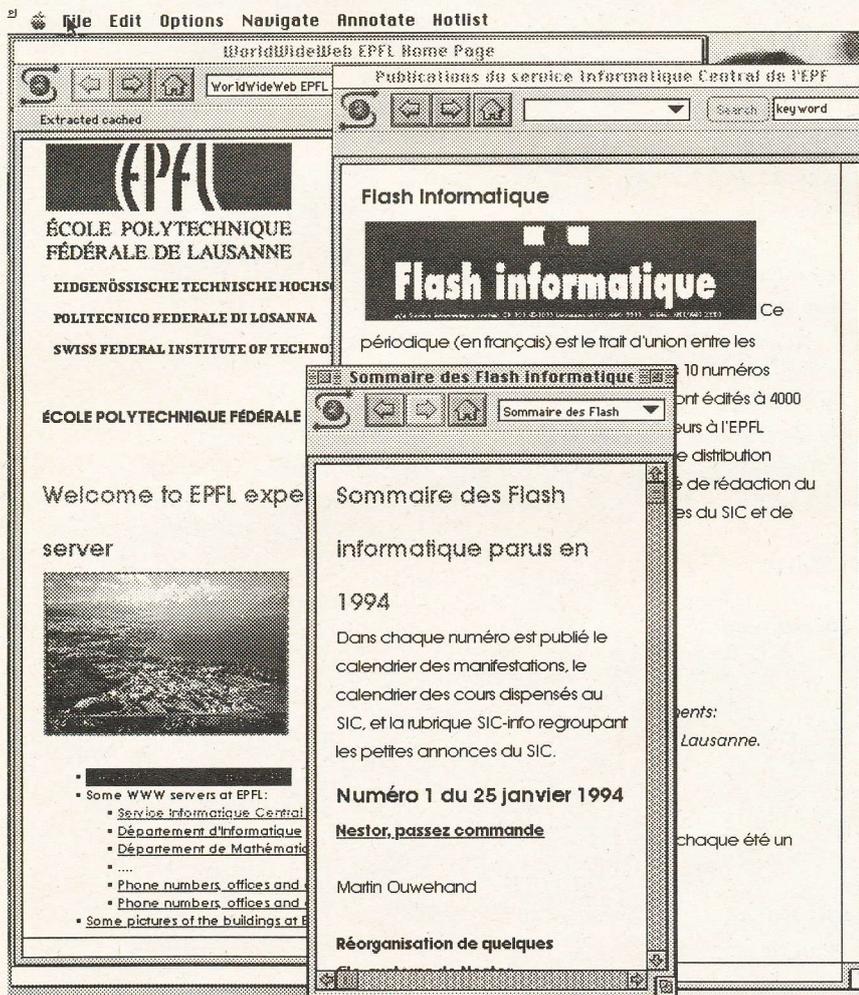
JETAI'94 10

Recherche infos,
désespérément
Pascal Le Meur 11

Formation 12

Press-Info
Franck Perrot 15

Calendrier 16



SUITE EN PAGE 8

sic-info

sic-info

DERNIÈRE HEURE

Au moment où nous mettons sous presse, nous apprenons que le modem ZyXEL U-1496, qui se vendait encore il y a quelques jours, n'est plus légal en Suisse. En effet, le modèle agréé par l'office fédéral de la communication (OFCOM) est sensiblement différent des derniers modèles vendus actuellement. Une copie de la lettre officielle de l'OFCOM, en allemand, est disponible au secrétariat du SIC.

Ceci est d'autant plus regrettable que ce modem avait été testé avec succès pour CARPE !

Sources : Computerworld Schweiz du 31 janvier et lettre de l'OFCOM du 3 février.

Jacques Virchaux, SIC-Téléinformatique

CF90

Le serveur de calcul Pascal M94 dispose depuis peu d'un compilateur natif Fortran 90 (CF90) de Cray Research Inc., qui est disponible à tous les usagers de cette machine. Ce nouveau compilateur va remplacer d'ici quatre ans le compilateur Fortran 77 sur toutes les machines Cray. Pour l'instant les performances obtenues avec CF90 sont moins bonnes qu'avec CF77, mais cette situation devrait se renverser avec les prochaines versions de CF90. Le compilateur lui-même est appelé par la commande **f90**.

J'ai mis sur la machine Pascal, sous le repertoire **/etc/local/fortran90**, des exemples de code en Fortran 90, chacun avec un 'Makefile' pour montrer l'utilisation de f90. Les codes se trouvent dans le sous-repertoire **codes**, et un fichier **notes** contient quelques informations supplémentaires.

Pour plus de renseignements sur Fortran 90 ou ce compilateur, contactez-moi.

Steve Williams, SIC-Assistance

MATLAB 4.1

La version 4.1 de Matlab pour stations Unix est d'ores et déjà disponible sur les plates-formes suivantes: DEC Alpha, Hewlett Packard, Silicon Graphics et Sun.

La nouvelle version se trouve sur le serveur de fichiers nestor dans le repertoire **/logiciels/distribution/licences/matlab**, tandis que l'ancienne version se trouve au même niveau mais dans le repertoire **matlab40**. Comme d'habitude, les instructions pour l'installation se trouvent

dans le fichier README.epfl dans ces directoires. Le document expliquant les nouveautés avec version 4.1 s'appelle **/logiciels/distribution/licences/matlab/toolbox/matlab/relnotes4.1.ps.Z** (fichier Postscript comprimé).

Pour plus de renseignements, contactez-moi.

Steve Williams, SIC-Assistance

la réponse au concours

La durée de fonctionnement du Cray-2 depuis son installation à l'EPFL jusqu'à sa mise hors service le 20 décembre dernier à 08h00 du matin a été de

43'034 heures

C'était donc la réponse à donner.

petites annonces

A VENDRE Traceur à plumes d'occasion

Format A0 — 92 cm/s

Marque OCE 1825

Très peu utilisé — Etat neuf

Prix d'achat : frs. 13'000.-

Prix demandé : frs. 6'000.-

S'adresser à:

Monsieur B. Vouga, arch.

case postale 215 — 1000 Lausanne 22

tél. 021.646 35 11 — fax: 021.647 07 92

Flash informatique

Les articles de ce journal ne reflètent que l'opinion de leurs auteurs. Toute reproduction, même partielle, n'est autorisée qu'avec l'accord de la rédaction et des auteurs.

Rédacteur en chef:

M.-C. Sawley

Comité de rédaction:

J.-D. Bonjour, J.-M. Chenais,
M. Crvcanin, L. Desimone,
J. Dousson, P.-A. Haldy,
P.-J. Paris, F. Roulet,
Ch. Simm & J. Virchaux

Composition:

A. Raposo de Barbosa

Impression:

REPRO

Tirage:

4000 exemplaires

Adresse:

SIC-SA EPFL 1015 — Lausanne
☎ 021/693 22 42 & 22 47

Prochaine parution:

22 mars 1994

Délai de rédaction:

3 mars 1994 — 12h00

CARPE

Quelle ligne utiliser ?

par Jacques Virchaux, SIC-Téléinformatique

Le serveur CARPE, en service depuis 1989, a pour but d'offrir des moyens d'accès performants et contrôlés pour:

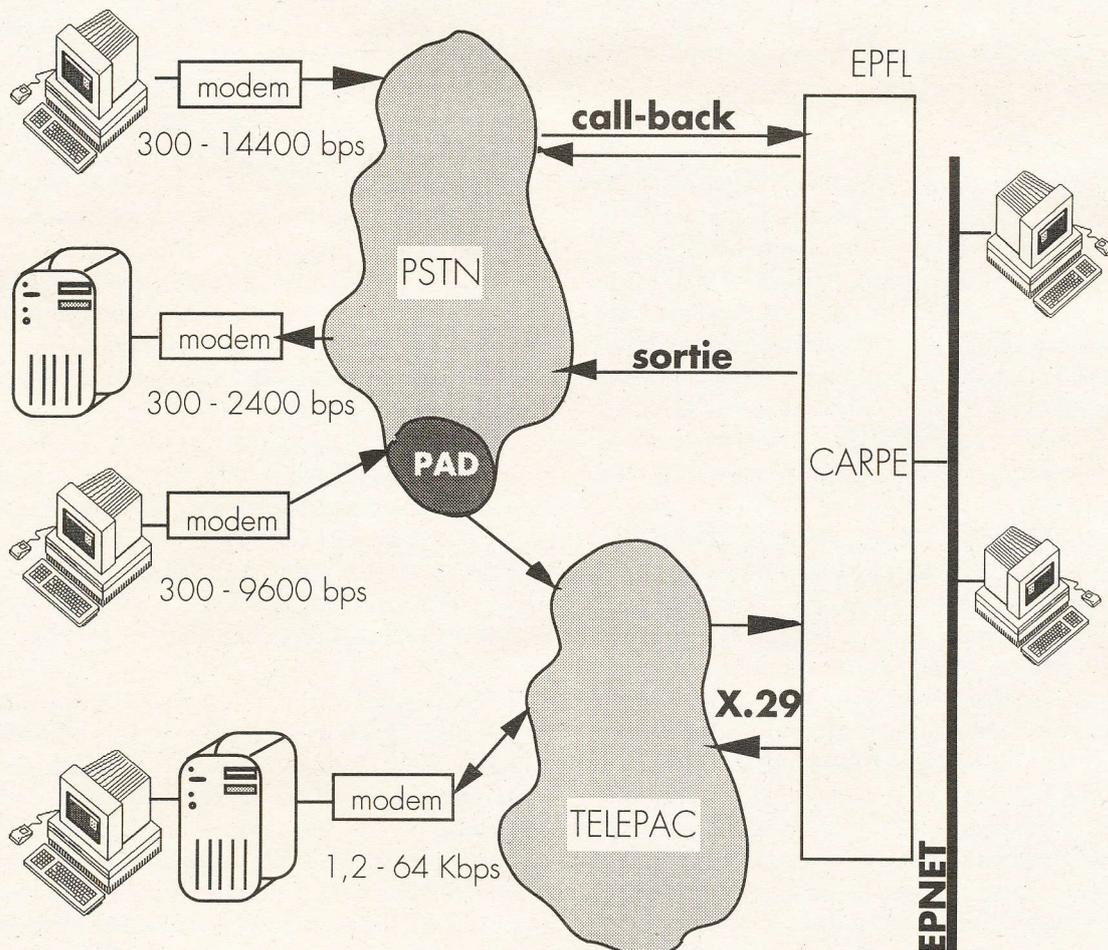
- accéder aux réseaux publics depuis le réseau de l'EPFL
 - accéder au réseau de l'EPFL depuis les réseaux publics.
- La justification des frais de communications et l'identification des utilisateurs autorisés permet d'éviter les abus. Ce serveur, bien que d'un type particulier, est lié au système administratif qui gère l'ensemble des serveurs centraux au SIC.

LES DIFFÉRENTS TYPES DE CONNEXION

Du point de vue de l'utilisateur, les types de connexions suivantes sont à sa disposition (voir schéma ci-dessous):

RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE COMMUTÉ (PSTN)

- L'utilisateur distant doit être équipé d'un terminal ou d'une station de travail (PC ou Macintosh) et d'un modem. Pour une station, il faut encore un logiciel dépendant des services que l'on désire utiliser. L'accès



se fait par une procédure de call-back (rétro-appel);

- l'utilisateur local (à l'EPFL) doit établir une connexion avec la ressource **tel**. Il s'agit avant tout d'une session interactive (telnet) qui peut être faite depuis n'importe quel équipement connecté sur le réseau EPNET.

RÉSEAU TELEPAC (X.25 SUISSE)

- L'utilisateur distant peut utiliser un PAD public des PTT (avec son identification personnelle ou en utilisant la possibilité de Reverse Charge). Il peut également avoir une connexion directe sur un réseau X.25, en Suisse ou à l'étranger;
- depuis le réseau EPNET, la ressource à laquelle il faut se connecter se nomme **telepac** ou **pad**.

Pour ces différents types de connexion, seul l'accès par call-back est un peu plus complexe. Des menus permettent de comprendre très facilement les opérations telles que la validation (avec un Username et un Password) ou la sélection du numéro à appeler. L'utilisation généralisée de scripts pour les logiciels d'application permet de s'adapter à CARPE, même si cela est parfois un peu plus délicat avec le call-back.

QUELQUES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Le concept général est basé sur une unité centrale pilotant deux modules spécifiques au type de connexion.

- L'unité centrale s'occupe de la gestion centralisée des validations (un seul mot de passe pour tous les types d'accès et services) et de l'*accounting*, pilote le commutateur X.25 et l'unité de call-back et, enfin, offre le service de sortie sur le réseau téléphonique commuté (4 lignes V.22bis). Un menu permet de sélectionner le type de connexion et le numéro d'appel désirés;
- le commutateur PAD X.25 aiguille tous les appels (en entrée comme en sortie) vers l'unité centrale qui procède à la validation. Ensuite, l'appel entrant est aiguillé sur un serveur de terminal et, pour l'appel sortant, un menu est proposé avant d'établir la connexion sur le réseau TELEPAC. Malheureusement, lors d'un échec de la connexion sortante, le message d'erreur explicite n'est pas disponible.

Actuellement, pour les 32 canaux logiques de la connexion TELEPAC à 64 Kbps, il y a 10 entrées et 20 sorties à disposition.

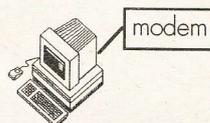
Un peu plus complexe, l'unité de call-back est un ensemble qui est autonome en lui-même. Sur chaque ligne, un modem, une carte intelligente (où réside le script pour le call-back) et un port qui peut être soit serveur de terminal, soit SLIP (en fait un serveur de terminal plus intelligent), ou encore ARAP (avec un LanRover). Etant donné que différents types de modems peuvent être installés et que plusieurs types de connexion sont disponibles, la gestion des paramètres de façon correcte n'est pas toujours aisée.

Une ligne console permet le pilotage par l'unité centrale et l'enregistrement de l'activité (*log*). Il faut encore s'assurer que les données de cette unité soient identiques à celles de l'unité centrale (changement de mot de passe, par exemple).

Le logiciel de l'unité centrale a été développé spécialement, en langage C, sur une machine Unix. Les scripts pour l'unité de call-back ont également été conçus spécifiquement.

LES DIFFÉRENTS SERVICES

Pour l'utilisateur, ce sont en fait les services dont il peut disposer, aussi bien à distance que depuis l'EPFL, qui l'intéressent. Ci-après, un résumé de ces services disponibles:



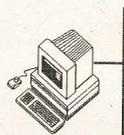
ACCÈS À L'EPFL EN ENTRÉE

PSTN (RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE)

session interactive (telnet) (021)691 0422/9045/ 2393
SLIP (Serial Line IP) (021)691 2547
ARA (AppleTalk Remote Access) (021)691 2543

TELEPAC (RÉSEAU X.25)

session interactive (telnet) (0228) 469 110 03 001



ACCÈS EN SORTIE DE L'EPFL

PSTN (RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE)

session interactive (telnet) tel

TELEPAC (RÉSEAU X.25)

session interactive (telnet) telepac
pad

DEPUIS L'EXTÉRIEUR DE L'EPFL

Si la session interactive est le seul service utilisable sur TELEPAC, l'accès par call-back offre, en plus, les services SLIP et ARAP. Avec ces services, l'utilisateur distant peut travailler avec des applications de la même manière que s'il était à l'EPFL, en utilisant les protocoles TCP/IP ou AppleTalk. Le service SLIP est destiné au monde PC alors qu'ARAP l'est pour le monde Macintosh. Il est vivement conseillé d'utiliser un modem rapide pour travailler convenablement (minimum V.32 = 9'600 bps).

Pour SLIP, il faut se contenter d'applications qui tournent sous DOS... et qui sont du domaine public (gratuites). La distribution de ces logiciels et de quelques scripts, spécialement configurés pour supporter le call-back, se trouvent sur le serveur **sicsoft**:

/POLYPC/APPS/TELCOM/SLIP
ou **\\ORION\DOS_APP1\TELCOM\SLIP.**

Bien qu'il soit possible d'utiliser le SLIP sur un Macintosh, c'est cependant ARAP qui est préconisé, même s'il n'est pas gratuit, parce qu'il permet d'avoir toute la fonctionnalité du monde Macintosh (AppleShare, QuickMail...). L'utilisateur doit donc se procurer le logiciel «client» et dispose de quelques scripts disponibles sur le serveur:

«ET SIC»: <•>Cyclope
dans **<•>Système :Télécommunications**
:ARAP

Ces scripts sont nécessaires pour l'établissement de la communication pour le cas particulier du call-back.

DEPUIS L'EPFL (SUR LE RÉSEAU EPNET)

La session interactive est le seul service disponible. Cependant, avec un logiciel d'application approprié, il est possible, par exemple depuis un Macintosh, d'accéder à Vidéotex.

EVOLUTION FUTURE

Un remplacement de l'unité centrale est en cours. L'adaptation du logiciel et du matériel permettra entre autre :

- de supporter plusieurs types de modems en sortie sur le réseau téléphonique commuté, permettant surtout des vitesses plus rapides (V.32bis, V.34);
- d'intégrer plus facilement de nouveaux services et leur gestion centralisée;
- d'envisager la possibilité d'un serveur de FAX, en sortie uniquement, en utilisant des documents au format PostScript®, envoyés par courrier électronique;
- l'étude des accès par RNIS (SwissNet 2).

Les idées ne manquent pas pour faire évoluer ce serveur très spécial qui doit sans cesse s'adapter pour répondre aux besoins des utilisateurs.

REFERENCES

- **info**, le serveur d'information qui offre toujours les renseignements les plus récents;
- notice technique pour le Call-back avec CARPE;
- directives concernant les accès au réseau EPNET depuis un réseau public ou vice-versa;

Ces deux derniers documents sont disponibles au secrétariat du SIC et sont automatiquement joints à la formule d'inscription.

Pour ceux qui désirent encore en apprendre un peu plus, il y a l'article «Nouveaux services sur CARPE» du Flash Informatique 6/93 (exemplaires disponibles auprès de la Section Assistance du SIC).

La gestion administrative de CARPE, comme pour les autres serveurs centraux, est assurée par Mme Laurence Denoréaz, ☎ 2214 ou ✉ denoreaz@sic.adm.epfl.ch. Elle est la personne à contacter pour procéder à une modification des types de connexion et/ou du numéro de call-back. ■

NUMÉROS DE CARPE (ENTRÉE)

CALL-BACK

(021)691 0422	V.22bis	Session interactive	6 lignes
(021)691 9045	V.32bis	Session interactive	4 lignes
(021)691 2393	V.32bis	Session interactive	4 lignes
(021)691 2547	V.32bis	SLIP	4 lignes
(021)691 2543	V.32bis	ARAP	4 lignes

Le nombre de lignes est susceptible de changer en fonction des besoins et des disponibilités. Il faut donc impérativement utiliser ces numéros, la numérotation des lignes n'étant pas toujours consécutive au numéro principal indiqué !

TELEPAC

(0228) 469 110 03 001	Session interactive	10 lignes
-----------------------	---------------------	-----------

NOMS DES RESSOURCES DE CARPE (SORTIE)

RÉSEAU TÉLÉPHONIQUE COMMUTÉ

tel	V.22bis	Session interactive	4 lignes
-----	---------	---------------------	----------

RÉSEAU TELEPAC

telepac	Session interactive	10 lignes
pad	Session interactive	10 lignes

Bientôt sur vos écrans: les logiciels d'intérêt général, avec par ordre d'apparition: Gestion, Distribution et Catalogue

par Jean-Jacques Dumont, SIC-Logiciels

Les documents suivants sont extraits, épurés de leurs liens hypertextes, du serveur WWW expérimental du SIC (voir l'article de Jacqueline Dousson dans ce numéro pour la définition de ce concept). Ils ont en outre l'ambition de faire le point sur une des fonctions essentielles du SIC: la distribution des logiciels sur le site.

LA GESTION DES LOGICIELS

Pour les logiciels de base dits *standard* ou *recommandés*, c'est-à-dire identifiés comme correspondant à un besoin relativement général à l'EPFL, le rôle du SIC est de négocier des conditions de site pour l'achat et la maintenance du produit, de distribuer les logiciels et leur documentation, d'assurer la formation des usagers et le suivi des problèmes. Dans le cas des logiciels standard, le SIC assure un support technique soit directement par son personnel, soit par celui du fournisseur. Mentionnons également l'existence de groupes d'utilisateurs pour divers produits. Ceux-ci bénéficient de l'appui logistique du SIC, notamment pour l'organisation de séminaires et cours, pour la gestion des listes de messageries, des newsgroups, etc...

Pour certains autres logiciels ne figurant pas dans la liste des produits recommandés, mais lorsqu'il y a possibilité de réduire les coûts d'achat, d'entretien et d'administration, le rôle du SIC se borne à négocier et appliquer les conditions de licences groupées ou de site, avec distribution centralisée.

La liste actualisée des logiciels sous licence momentanément mis à la disposition des utilisateurs par la section logiciels (produits multi-plates-formes) est disponible sous forme d'un document intitulé *logiciels en un clin d'œil*, que l'on trouvera ci-dessous.

Pour les produits spécifiques à une plate-forme particulière, on se référera aux serveurs gérés par la Section Informatique Individuelle:

- Cyclope pour Macintosh
- sicsoft pour PC/Windows

- elsoft pour Digital
- sunline pour Sun
- hpline pour HP
- sglinc pour Silicon Graphics

Selon les cas, les logiciels sont distribués par le SIC soit par des méthodes conventionnelles (pour obtenir un logiciel, envoyer une demande documentée par courrier électronique à la boîte distriblog@sic), soit à partir des serveurs par le réseau (voir ci-dessous).

Les domaines suivants sont couverts par ces procédures:

- environnements de programmation
- programmations mathématiques ou statistiques
- SGBD et bases de connaissances
- acquisition, traitement et visualisation de données
- infographie et interfaces utilisateurs
- simulation
- traitement de documents et tableurs

DISTRIBUTION DE LOGICIELS PAR RÉSEAUX

Les logiciels propres à une ligne de machines offerts par le SIC sont disponibles sur les serveurs associés (voir plus haut).

Les logiciels d'application que l'on peut trouver sur diverses plates-formes, qu'ils fassent ou non l'objet de licences gérées par le SIC, ainsi que les logiciels appartenant au domaine public, compilés et testés au SIC pour différentes plates-formes, sont mis à la disposition des utilisateurs à partir du serveur central Nestor.

Attention! La nouvelle loi sur la protection de la propriété intellectuelle implique que l'utilisateur s'assure de l'éventuel statut contractuel du logiciel qu'il désire utiliser avant d'en faire une copie pour utilisation locale sur sa machine (c'est le voleur de pommes qui est puni, pas l'épicier qui les pose dans son étalage). Ce statut est en principe clairement indiqué dans le fichier *readme* accompagnant le logiciel lui-même.

Pour les logiciels utilisés intensivement par NFS sur le serveur, sans copie locale, il est conseillé aux managers de serveurs de département ou d'institut d'effectuer des copies miroir sur leur machine, évitant ainsi d'éventuels problèmes de communication avec les serveurs centraux.

Si l'utilisation d'un logiciel est contrôlée par un serveur de licences sur le réseau (licences flottantes), la même logique s'applique: les serveurs propres à une ligne de machines seront gérés par la Section Informatique Individuelle du SIC (modes d'emploi sur les serveurs de lignes) et les serveurs utilisables par diverses plates-formes le seront par la Section Logiciels (modes d'emploi sur Nestor).

LES LOGICIELS MULTI-PLATES-FORMES EN UN CLIN D'OEIL

LOGICIELS STANDARDS, ACCÈS LIBRE SUR LE SITE DE L'EPFL

MAPLE

- Fournisseur: COMSOL AG, Wabern-Bern
- Licence: de site, toutes machines, sans limitation

NAG

- Fournisseur: NAG Ltd., Oxford (UK)
- Licence: de site, toutes machines, sans limitation

ORACLE

- Fournisseur: Oracle Software, Lausanne
- Licences: de site, toutes machines (sauf Cray), serveurs Unix, clients Mac ou PC

UNIRAS/UNIGKS

- Fournisseur: Uniras Sarl, Puteaux (F)
- Licence: de site, toutes machines (sauf Mac et PC), sans limitation

AUTRES LOGICIELS GÉNÉRAUX GÉRÉS PAR LA SECTION LOGICIELS DU SIC

Ces logiciels font l'objet d'achats groupés permettant de bénéficier de conditions avantageuses de site académique.

EIFFEL

- Fournisseur: Société des Outils Logiciels, Montrouge (F)
- Licence: de site pour plates-formes Sun, HP/Apollo et SG

FORTRAN 90

- Fournisseur: GENIAS Software, Neutraubling (D)
- Licence: de site pour plates-formes Sun, HP, SG et DEC

FRAMEMAKER

- Fournisseur: Modulator SA, 3097 Liebefeld-Bern
- Licences: serveurs de licences flottantes pour HP et Sun

INGRES

- Fournisseur: Ingres SA, Lausanne
- Licences: 10 *paquets* de licences reconvertibles pour OHD, réseau de stations ou stations individuelles

INTERLEAF

- Fournisseur: Interleaf (Suisse) SA, Montreux
- Licence: de site, toutes machines (sauf Cray), tous modules

LABVIEW

- Fournisseur: National Instruments, 5312 Dottingen
- Licences: commandes groupées de licences développement + runtime, pour Mac, PC ou Sun

LISP ALLEGRO

- Fournisseur: Franz Inc., Berkeley (US)
- Licence: de site, pour plates-formes Sun et SG

MATHEMATICA

- Fournisseur: Workstation AG, Glattbrugg
- Licences: serveurs de licences flottantes pour stations Unix et Mac

MATLAB/SIMULINK

- Fournisseur: COMSOL AG, Wabern-Bern
- Licences: serveur de licences flottantes pour stations Unix, achats groupés pour PC et Mac

NEXPERT_OBJECT

- Fournisseur: Koller et Partner AG
- Licences: achats groupés de licences, toutes machines (sauf Cray)

OPEN_INTERFACE

- Fournisseur: Koller et Partner AG
- Licences: achats groupés de licences développement + runtime, toutes machines (sauf Cray)

OPTILAB

- Fournisseur: RCI, Genève
- Licences: achats groupés de licences Optilab pour Mac + *Concept VI* pour utilisation avec LabView

QUINTUS_PROLOG

- Fournisseur: Artificial Intelligence Ltd., Watford (UK)
- Licences: achat groupé de licences, toutes machines (sauf Cray et Mac) ■



SUITE DE LA PAGE 1

UN PEU D'HISTOIRE

Imaginez: vous êtes devant votre écran, vous cliquez et vous lisez le dernier bulletin du Pittsburg Supercomputing Center, vous recliquez et vous consultez les ouvrages de l'éditeur O'Reilly, reclic et vous voilà au MIT... C'est une réalité, aujourd'hui, vous pouvez accéder à tout cela, et à bien d'autres choses encore. Comme les plans reconstitués du palais de Dioclétien à Split, le budget de l'administration

Au commencement, il y eut une équipe au CERN qui développa World-Wide Web (W³) un projet de système d'informations réparties sur le réseau, basé sur les liens hypertextes: hypertexte signifiant que dans un document, certains éléments apparaissent comme des pointeurs vers d'autres documents; en sélectionnant le pointeur, on visualise le document vers lequel le lien a été prévu, ce document pouvant être n'importe où sur le réseau

en se moquant des distances, et la performance des réseaux actuels font qu'on oublie très vite où se trouve physiquement le document que l'on consulte.

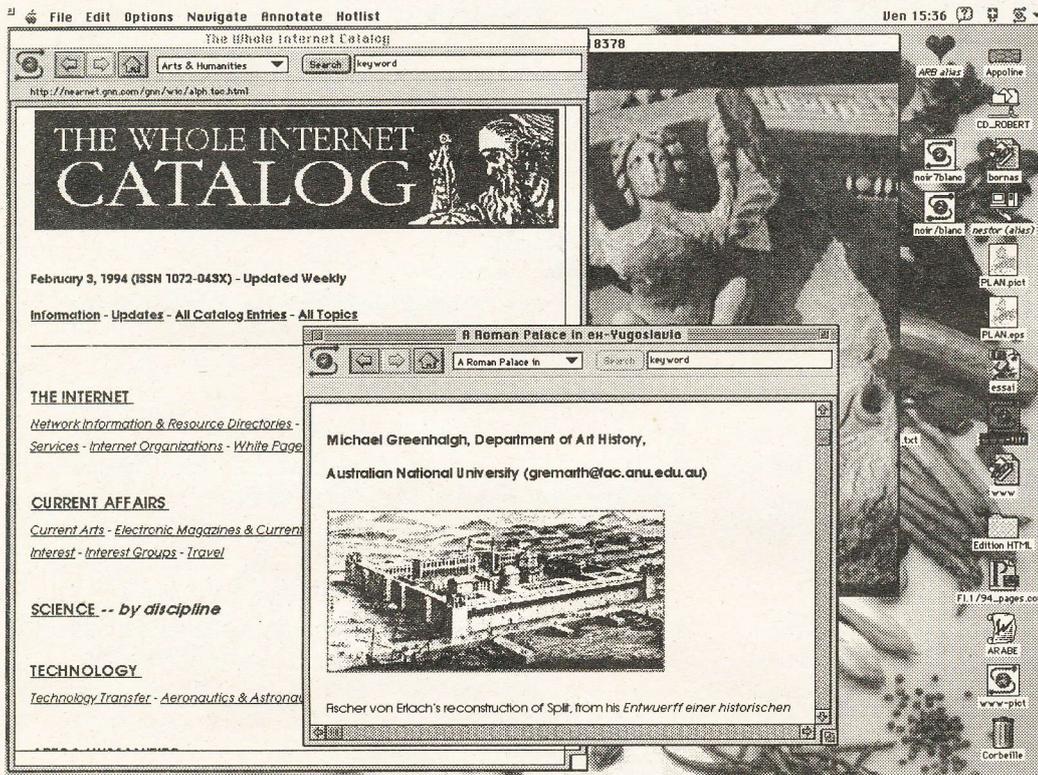
Dès le début du projet, plusieurs clients (on appelle ainsi les outils installés localement, et qui permettent d'accéder aux documents fournis par un serveur W³) furent disponibles, fournis par le CERN ou d'autres équipes. Mais, l'ampleur du phénomène W³ est due sans doute à la convivialité de Mosaic. Cette interface hypertexte, a été développée par le NCSA (National Center for Supercomputing Applications in Champaign-Urbana).

Le grand intérêt de Mosaic, outre son facilité d'utilisation (la seule chose à connaître est cliquer sur le texte souligné ou tout autre objet mis en évidence), réside dans le fait qu'il permet de communiquer avec le protocole http (à la base d'un serveur W³), mais aussi avec les protocoles traditionnels d'Internet: FTP, Gopher, WAIS, NNTP (protocole des News)... Ce qui fait qu'à travers une seule interface, l'utilisateur a accès à toutes les sources d'information.

La première version officielle de Mosaic a été disponible en avril 93 sous X Window; des versions

Mac et Windows existent aussi, mais elles n'ont pas encore toutes les fonctionnalités de la version X Window. Le logiciel est distribué gratuitement par le NCSA.

Pour avoir une idée de l'importance du phénomène dans le monde académique (et cela commence à toucher d'autres domaines, des constructeurs informatiques, des grands centres de recherche industriels ont leur serveur), il suffit de jeter un œil sur la liste qui donne chaque jour les noms des nouveaux serveurs accessibles. Le serveur NCSA, sur lequel se trouvent les différents mo-



Clinton ou les images satellite du jour. Le phénomène Internet sur lequel commencent à se pencher les sociologues et médiologues, est en pleine explosion et ce n'est qu'un début. Nous avons connu, hier matin, les conférences News, puis Gopher. Demain, nous ne savons pas encore ce qui viendra, mais grâce à Mosaic, nous avons à présent à notre disposition l'outil qui nous permet de trouver notre chemin parmi les Térabytes d'information publiquement accessibles sur le réseau Internet.

Internet. Dès le départ, le protocole http, base de W³, a été conçu pour supporter des documents image et son, en ce sens on peut dire que W³ est un système hypermédia, puisque pointer sur un lien peut tout aussi bien afficher des images, des animations ou déclencher des sons (si le poste de travail du consultant le permet). Le projet pilote a tout de suite été apprécié par la communauté scientifique qui y a vu un merveilleux outil pour accéder à l'information, quel que soit l'endroit géographique où elle se trouve. En effet, la magie des liens qui se font



Mosaic, vers une nouvelle culture?

des d'emploi, les listes de serveurs par région géographique et par thème, a reçu pendant la dernière semaine de janvier plus d'un million de connexions !

WORLD-WIDE WEB ET MOSAIC À L'EPFL

Et l'EPFL dans tout cela ? L'École s'est fait prendre dans la gigantesque toile d'araignée qui est en train de se tisser sur le monde. Mais comment aurait-elle pu résister ? Une *home page* (on appelle ainsi la page de garde dont l'adresse est référencée dans les annuaires de serveurs) de l'EPFL est en train de se mettre en forme (<http://www.epfl.ch/> pour les initiés), chaque département/service de l'École pourra, s'il le désire, s'y raccorder.

Le SIC, les Départements de Mathématiques et d'Informatique ont déjà leur propre serveur accessible directement ou à travers la *home page* EPFL. Sans doute d'autres serveurs sont-ils en train de se créer; que leurs auteurs se fassent connaître afin de permettre une bonne coordination de l'ensemble.

Le but à atteindre est que, de n'importe quel point du **globe**, relié à **Internet**, l'on puisse connaître ce qu'est l'**EPFL**, ce qu'on y fait, qui contacter.

Et maintenant, que cet article vous a, nous l'espérons, mis l'eau à la bouche, que pouvez-vous faire?

Si vous voulez installer un client Mosaic sous X Window, servez-vous sur nestor, à l'endroit habituel /logiciels/public/X11R5/bin/

contrib/mosaic) et promenez vous dans ce monde de textes, d'images et parfois de sons et de vidéo, nous attendons vos commentaires.

Si cet article vous a semblé un peu obscur, si vous travaillez sur Mac ou PC, ou si vous désirez en savoir plus sur la structure d'un serveur, attendez un prochain numéro du Flash Informatique, nous vous y donnerons plus de détails pratiques. ■



NDR: cet article, ainsi que d'autres provenant de ce numéro et du numéro précédent du Flash Informatique sont accessibles sous Mosaic (<http://sawwww/SIC/SA/publications>).

GROUPE D'UTILISATEURS NEXPERT OBJECT (alias SMART ELEMENTS)

GROUPE D'UTILISATEURS NEXPERT OBJECT (alias SMART ELEMENTS)

Une enquête préliminaire ayant révélé un intérêt certain pour la création d'un groupe d'utilisateurs de ce logiciel, nous invitons tous les utilisateurs actuels, futurs et anciens de NEXPERT OBJECT à participer à la première réunion, qui aura lieu le **mercredi 16 mars à 14h15, salle de conférences du SIC**.

Il existe actuellement à l'EPFL 40 licences pour ce logiciel. Mais en faisons-nous vraiment un usage optimal ? Ces réunions auront pour but de résoudre des problèmes concrets liés à l'utilisation du logiciel, soit avec l'assistance d'un des membres du groupe, soit avec l'aide d'une personne qualifiée mise à disposition par le distributeur suisse: Koller et Partner.

Quelques thèmes qui devraient être traités lors des prochaines séances:

- Cours pour débutants
- GUI et applications
- Transfert de la version 2 à la version 3
- Difficultés de passage de la phase *théorique* au SE
- Interface avec les autres logiciels

Pour compléter cette liste et pour éviter que les connaissances et expériences ne s'éparpillent, créons la synergie dont nous pourrions tous bénéficier par la suite.

ORGANISATION DE LA RÉUNION

14h15

Relations NEURON DATA - EPFL, par M. Dumont (SIC) Licences, organisation des cours avancés et débutants

14h35

Introduction des participants. Éventuellement très courtes présentations de projets (5 min., 2 transparents)

15h05 - 15h30

Discussion et questions.
Sujets et date de la prochaine réunion.

RENSEIGNEMENTS COMPLÉMENTAIRES

Jean-Jacques Dumont

Responsable administratif pour les logiciels
SIC-Logiciels, ☎ 2224, ✉ dumont@sic

Mila Krasojevic

coordinateur technique
IBOIS, ☎ 2817, ✉ krasojev@iboishp1.epfl.ch

Journées Européennes des Techniques Avancées de l'Informatique les 24-26 mars 1994 à Toulouse

JETAI 94

UN OBJECTIF EUROPÉEN RÉAFFIRMÉ

Comme chaque année, les **Journées Européennes des Techniques Avancées de l'Informatique (JETAI)** chercheront à remplir au mieux leur objectif principal, à savoir participer activement à la **construction européenne** en favorisant la rencontre et le dialogue entre étudiants, chercheurs et industriels européens.

Pour ce faire, et depuis 1989, les JETAI s'organisent autour de deux événements: un salon d'exposants et un colloque scientifique de vulgarisation, à Toulouse en 89, Barcelone en 90 et entre Toulouse et Louvain-La-Neuve en 93. Cette année, le salon d'exposants se déroulera simultanément dans trois villes d'Europe: Leeds (Angleterre), Pavie (Italie) et Toulouse (France).

Chacun de ces salons peut accueillir environ 2000 visiteurs (80% étudiants et 20% chercheurs et industriels) qui viendront rencontrer les quelques 35 à 40 exposants (industriels, laboratoires de recherche, collectivités locales) présents sur chacun des salons.

Le rôle de ces salons décentralisés est d'augmenter encore la diversité européenne des participants. Ainsi rassemblés sur les différents lieux des salons, 300 participants dans chacun des salons de Pavie et de Leeds se retrouveront ensemble, à Toulouse, avec les participants du salon toulousain, pour une deuxième journée de débats autour des thèmes liés aux technologies avancées de l'informatique.

Lors de cette journée, 2 ou 3 tables rondes d'environ 2h00 auront lieu, réparties sur la journée. Les thèmes développés à ces tables rondes sont actuellement à l'étude, parmi lesquels on retrouve:

- informatisation du système de

santé français: aspects techniques et aspects humains;

- la méthode CALS: Computer aided Acquisition Logistics Support;
- la visioconférence, un moyen puissant de communication et de travail.

LE COLLOQUE

Les buts du colloque scientifique de vulgarisation des JETAI 94 sont:

- de faire une mise au point sur des thèmes techniques à la pointe de la recherche Européenne;
- de confronter chercheurs et industriels afin de mieux comprendre leurs relations et leurs différentes préoccupations (enjeux scientifiques, économiques...).

Il se déroulera cette année à Toulouse, le samedi 26 mars et aura pour thème **l'Infographie et la Réalité Virtuelle**.

Ce colloque est réalisé en collaboration avec l'INA (Institut National de l'Audiovisuel) et le salon IMAGINA.

Ci-après une liste non exhaustive des points qui seront développés:

- les techniques de production d'images: la modélisation, le calcul, l'animation des images de synthèse;
- une branche de l'infographie, la réalité virtuelle: simulation d'environnements réels par ordinateurs, téléprésence...;
- les outils de la réalité virtuelle: gants tactiles et casques de vision;
- les applications industrielles possibles de la réalité virtuelle: simulation de poste de pilotage, jeux vidéo,...

LE PUBLIC CONCERNÉ

ÉTUDIANTS

Les étudiants conviés à participer aux JETAI sont les étudiants des

Grandes Écoles d'ingénieurs et Universités Européennes. En effet, les salons délocalisés permettent aux étudiants des régions concernées de se rendre plus facilement sur ces salons; ils seront ensuite transportés sur Toulouse par avion.

EXPOSANTS

Les exposants peuvent être répartis en 3 catégories:

- Entreprises.
- Laboratoires de recherche.
- Collectivités locales (municipalités, conseils généraux, régionaux...) et représentants de groupements universitaires européens.

INTERVENANTS AU COLLOQUE

Le colloque permettra de confronter les points de vue:

- d'éminents chercheurs européens,
- d'industriels européens à la pointe de la technologie

FORMULE DE PARTICIPATION

Trois formes de participation sont proposées:

1. Package Stand + insertion publicitaire
2. Stand
3. Insertion publicitaire

FORMULE DE PARTICIPATION INDIVIDUELLE

Les industriels ou chercheurs peuvent aussi participer à titre individuels au salon et au colloque scientifique. Le prix est de FF 800.- pour les chercheurs et de FF 1'500.- pour les autres professionnels.

CONTACTS

ASSOCIATION JETAI

2, rue Charles Carnichel
31071 TOULOUSE Cedex
☎ (19 33) 61 58 83 11
Fax: (19 33) 61 58 82 09
✉ rodriguez@enseeiht.fr
Eric NOULARD Président ■

Recherche infos, désespérément

par Pascal Le Meur, SIC-Logiciels

UTILISATEURS GRAPHIQUES

Il y a quelques années s'était constitué au sein de l'École un Groupe d'Utilisateurs Graphiques (GUG); ses décisions furent motivées par le besoin d'uniformisation dans ce domaine et par l'envie de trouver, si possible, des Standards d'École: GKS en son temps fut en ce sens retenu comme tel.

Pour les mêmes raisons Uniras, fournisseur de logiciels graphiques pouvant s'exécuter sur diverses plateformes, offrant tant des bibliothèques de développement que des produits interactifs, fut érigé au rang de *Produit Standard EPFL pour l'Infographie*. Le choix de concentrer les efforts fournis sur un seul des produits de la gamme, à savoir Unigraph 2000+ pour la visualisation de données en fit: LE PRODUIT RECOMMANDE.

Il n'est pas du tout à l'ordre du jour de reformer un groupe ayant les mêmes objectifs.

Le nombre croissant de produits spécialisés dans divers types de visualisation de données, ou de produits ayant leurs propres modules réalisant des traitements dans ce domaine (par exemple Matlab, Labview, ...), fait qu'il est encore moins que jamais d'actualité de vouloir imposer UN produit à tous les instituts mais bien plus d'être à même de savoir retenir celui qui est particulièrement adapté à un ensemble de problèmes donnés.

Cet appel n'est donc pas suscité par le désir d'élaguer dans la jungle existante pour ne laisser subsister qu'un seul arbre, mais plutôt par le besoin de recenser ce qui existe afin de mieux gérer les licences que l'École possède ou se devrait de posséder.

UNIRAS

Par ailleurs les contrats nous liant à certains fournisseurs nécessitent une nouvelle analyse due autant aux besoins changeants des utilisateurs qu'aux nouvelles technologies matérielles et logicielles. Je prendrai pour exemple le contrat qui nous lie avec la société AVS/UNIRAS. L'École possède une licence site pour l'ensemble des produits de la gamme FGL/AGL (bibliothèques de développement en Fortran) et AGS (interactifs comme Unigraph 2000+) mais aucune licence pour les produits plus récents et pouvant être parfois mieux adaptés à notre environnement, de la gamme AGX (C, Motif, etc.).

Notre sentiment est que les conditions premières de ce contrat ont changé et qu'un certain nombre de licences de l'ancienne gamme devrait suffire tant pour la maintenance de codes s'appuyant sur FGL/AGL que l'utilisation des produits AGS. Notre désir est donc, dans

la perspective des négociations futures, de mieux connaître les besoins réels en licence de ce type.

En d'autres termes: «Devons-nous continuer à gérer une licence site pour ces produits dont le taux d'utilisation ne semble plus en justifier la nécessité... ou bien ne vaudrait-il pas mieux gérer un nombre restreint de licences afin d'acquiescer si possible une licence étendue de la gamme AGX... voire d'allouer les crédits pour des produits concurrents répondant mieux aux besoins des utilisateurs?». Voilà la problématique dans laquelle nous nous trouvons et notre sentiment pencherait plutôt vers la renégociation.

J'encourage donc les DDI, ainsi que les utilisateurs des différents instituts à m'envoyer, par exemple par E-mail: pascal.lemeur@sic.adm.epfl.ch, leurs commentaires sur leurs réels besoins en produits de l'ancienne gamme, ainsi que leurs besoins potentiels en ceux de la nouvelle gamme, voire en ceux d'éventuelles alternatives (PV-Wave, IDL, Explorer, AVS, etc.).

GROUPE VISUALISATION

Enfin, je propose à l'ensemble de la communauté la création d'un *Groupe Visualisations*. Ce groupe n'aurait en aucune manière le rôle d'instance dirigeante, mais serait plutôt un forum de réflexion dans ce domaine. Je le vois comme une réflexion collective, donc mieux à même d'amener des contradictions positives, d'une partie du travail qui m'est dévolu, à savoir le conseil auprès des collaborateurs de l'École dans leurs choix tant de logiciels de visualisation que de techniques. Le meilleur exemple pouvant être d'éviter certains de *réinventer la roue*, ou bien encore de ne pas réellement rendre compte de leurs travaux par la méconnaissance des outils de visualisation à disposition sur notre site.

Pour conclure il serait, à mon avis, préférable qu'un tel groupe s'en tienne à des problèmes essentiellement de type utilisateur (j'ai tel type de données et voilà le type de phénomène qu'il me faudrait visualiser, que pourrais-je employer et éventuellement sur quel type de plate-forme) plutôt que de vouloir animer des débats sur les mérites respectifs, pour ne prendre qu'un seul exemple, de Pex et d'OpenGL !!!

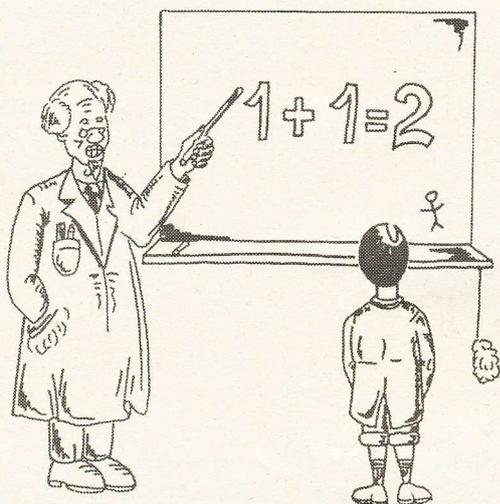
Un news groupe epfl.visualisation vient d'être créé et constitue d'ores et déjà la base informatique de ce Groupe à venir.

Par ailleurs le document <http://slwww/SIC/SL/logiciels/graphique.html> sur le serveur d'informations WWW rend déjà compte d'une partie de l'existant décrit dans cet article. ■

formation

Les cours ci-dessous sont ouverts à tous, membres ou non de l'EPFL. En priorité et gratuitement pour le personnel de l'EPFL. Nous pouvons également organiser des cours à la demande, un logiciel vous intéresse plus spécialement, faites-le nous savoir !

Inscriptions et renseignements (matin uniquement):
 Josiane Scalfo, SIC-EPFL, CP 121, 1015 Lausanne
 © 693.2244 - Fax: 021 693 22 20
 QuickMail ou E-mail: scalfo@sic.adm.epfl.ch



MACINTOSH

Cycle de base complet (7 demi-jours)

N° 1465 14, 16, 21, 23, 28, 30.03.94 & 06.04.94 13h30 - 17h15
 N° 1466 12, 15, 19, 22, 26, 29.04.94 & 03.05.94 08h15 - 12h00

Introduction au Macintosh, à MacDraw Pro 1.5, Word 5.1, Excel 4.0, FileMaker Pro 2.0, astuces pratiques et utilisation du réseau

Astuces pratiques et utilisation du réseau avancé (1 demi-jour)
 N° 1486 04.03.94 08h15 - 12h00

Director débutant (3 demi-jours)
 N° 1481 26.04.94 13h30 - 17h15
 27.04.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15

Eudora (1 demi-jour)
 N° 1495 21.04.94 08h15 - 12h00

Excel 4.0 avancé (4 demi-jours)
 N° 1492 06, 08, 13 & 20.04.94 08h15 - 12h00

FileMaker Pro 2.0 avancé (4 demi-jours)
 N° 1491 12, 14, 19 & 21.04.94 13h30 - 17h15

FrameMaker introduction (3 demi-jours)
 N° 1496 04, 11 & 18.05.94 08h15 - 12h00
 Connaissances approfondies de Word indispensables!

Macintosh, le système et son environnem. (2 demi-jours)
 N° 1482 14 & 16.03.93 08h15 - 12h00
 Connaissances au niveau du cours de base.
 L'utilisation du système 7 est vivement recommandée.

Mailing (Word - FileMaker) (1 demi-jour)
 N° 1479 14.04.94 08h15 - 12h00
 Connaissances exigées: intro. Word et FileMaker Pro!

MS-Project (2 demi-jours)
 N° 1498 15.03.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15

Multimédia (3 demi-jours)
 N° 1480 29.03.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15
 30.03.94 08h15 - 12h00
 Connaissances approfondies du Macintosh indispensables!

PageMaker (3 demi-jours)
 N° 1484 10, 17 & 24.03.94 13h30 - 17h15
 Connaissances approfondies de Word indispensables!

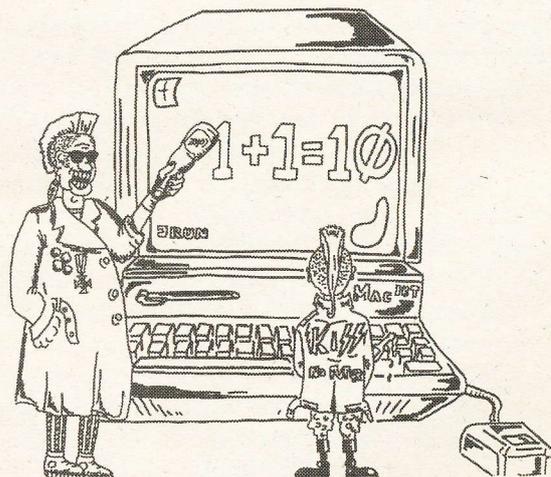
PhotoShop (3 demi-jours)
 N° 1500 25, 27 & 30.05.94 08h15 - 12h00
 Connaissances approfondies du Macintosh indispensables!

PowerPoint (2 demi-jours)
 N° 1483 22.03.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15

QuickMail (1 demi-jour)
 N° 1487 18.03.94 08h15 - 12h00

Word 5.1 avancé (4 demi-jours)
 N° 1471 11, 13, 18 & 20.04.94 13h30 - 17h15

4ème Dimension introduction (5 demi-jours)
 N° 1499 du 8 au 12.08.94 08h15 - 12h00



PC

Cycle de base complet (7 demi-jours)

N° 2310 22, 24, 29, 31.03, 05, 07.04. 08h15 - 12h00
& 12.04.94 13h30 - 17h15

N° 2311 25, 27.04.94, & 02, 04, 09, 11 08h15 - 12h00
& 16.05.94

Introduction au Windows 3.11, à Designer 4.0, WinWord 2.0, Excel 4.0, FileMaker Pro 2.0 & Windows for workgroups

Access base (2 demi-jours)
N° 2327 07 & 09.03.94 08h15 - 12h00

Access avancé (2 demi-jours)
N° 2328 12 & 15.04.94 08h15 - 12h00

Designer avancé (1 demi-jour)
N° 2318 25.03.94 08h15 - 12h00

DOS introduction (2 demi-jours)
N° 2320 08 & 11.03.94 08h15 - 12h00

Excel 4.0 avancé (4 demi-jours)
N° 2315 15, 17, 22 & 24.03.94 13h30 - 17h15

Excel 4.0 macros (1 demi-jour)
N° 2316 20.04.94 13h30 - 17h15

FileMaker Pro avancé (4 demi-jours)
N° 2317 11, 13, 18 & 20.04.94 08h15 - 12h00

MS-Project (2 demi-jours)
N° 2324 10.05.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15

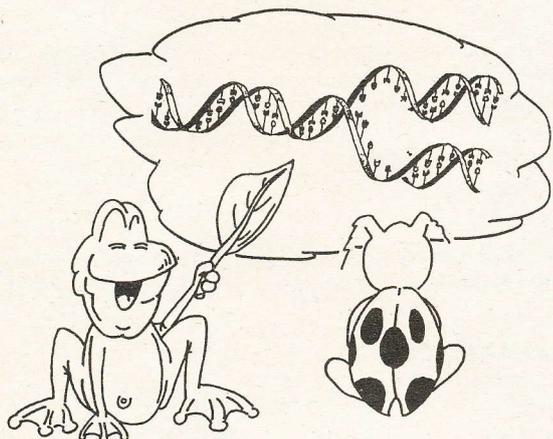
PowerPoint (2 demi-jours)
N° 2319 14.04.94 08h15 - 12h00 & 13h30 - 17h15

VisualBasic avancé (3 demi-jours)
N° 2326 21, 23 & 28.03.94 08h15 - 12h00

VisualBasic / Access (2 demi-jours)
N° 2329 16 & 18.03.94 08h15 - 12h00
Utilisation de la boîte à outils Windows SDK

WinWord 2.0 avancé (4 demi-jours)
N° 2313 19, 21, 26 & 28.04.94 08h15 - 12h00

WinWord 2.0 mailing (1 demi-jour)
N° 2323 29.03.94 13h30 - 17h15



PVM

PVM

(2 jours)

N° 3053 10 & 11.05.94 09h00 - 17h30

PVM3 (parallel Virtual Machine, version 3.x) est un logiciel du domaine public qui permet d'exploiter un ensemble de machines hétérogènes (DEC/Alpha, SUN, SGI) et/ou un réseau de processeurs (CM5, Paragon, T3D, ...) comme une ressource unique de calcul sur le plan architectural. PVM désigne donc une collection flexible de machines, mono-processeur, multi-processeurs, à mémoire partagée ou distribuée, qu'un programme d'application va voir comme une machine logique unique à mémoire distribuée supportant le modèle du passage par messages. Suivant ce modèle, le programme d'application Fortran, C ou C++ se compose d'un ensemble de tâches qui vont coopérer via des primitives de communication et de synchronisation.

Ce cours de 2 jours est une approche pragmatique, centré sur un certain nombre d'exercices pratiques pour amener les participants à penser PVM.

Renseignements: Francis Lapique, SIC-SII, © 693.4596, lapique@sic.adm.epfl.ch

UNIX

Unix

introduction**(1 demi-jour)**

N° 3043 19.04.94 08h30 - 12h30

Unix et son environnement**(5 jours)**

N° 3050 20 au 24.06.94 09h00 - 17h30

A l'issue de ce cours, le stagiaire pourra maîtriser le système UNIX (SunOs 4.x, Solaris 2.0, ...) pour une utilisation avancée.

Ce cours est destiné aux développeurs et administrateurs. Une bonne connaissance d'un système d'exploitation ainsi qu'une habitude des éditeurs sont indispensables. La connaissance de quelques commandes UNIX serait un plus. Les sujets suivants seront développés:

- Les principales caractéristiques UNIX (utilisateur, tâche, fichier).
- Etude rapide des commandes de base.
- L'arborescence UNIX (organisation, protections).
- Etude de vi.
- Les expressions régulières et les commandes concernées.
- Les outils sed et awk.
- Gestion mémoire (swapping, pagination). Les processus UNIX.
- Administration premier niveau. Le réseau local.
- Modèle client serveur.
- Terminologies et concepts NFS.
- Connexion et soumission de commandes à distance.
- Les outils de développement de programmes.
- Gestions des compilations et des sources: make et sccs.
- Aspects interactifs du C-shell. Etude avancée du C-shell.

Installation & administration sous Solaris 2.x (5 jours)

N° 3056 27.06.94 au 01.07.94 09h00 - 17h30

A l'issue de ce cours, les ingénieurs système seront capables d'installer, d'exploiter et de maintenir un réseau local constitué de stations de travail Sun sous Solaris 2.X.

L'ensemble des services réseau Sun (NFS/NIS+) est traité, de même que l'ajout de périphériques tels que terminal ou imprimante.

Ce cours est destiné aux futurs administrateurs de systèmes UNIX sous Solaris 2.X.

La pratique des commandes de base d'UNIX est indispensable. Les sujets suivants seront développés:

- SunOS 5.x (Solaris 2.x) et les standards (UNIX SVR4, POSIX, XPG et SVID).
- Structure des disques. Partitionnement et préparation des disques.
- Création et maintenance des systèmes de fichier UNIX (UFS).
- Arborescence SunOS 5.x.
- Installation de système.
- Les niveaux de démarrage.
- La configuration dynamique du noyau.
- Les paramètres système.
- Sécurité.
- Gestion des utilisateurs et des groupes.
- Le service d'Accès SAF et la gestion des terminaux.
- Gestion des imprimantes.
- L'installation et l'administration des logiciels (packaging).
- Réseau ethernet, TCP/IP.
- Service réseau : NFS.
- Les services de Nom et l'administration NIS+.
- L'administration distribuée DAF et ses utilitaires.
- Admintool.
- Ajout de clients sans disque.
- Sauvegarde et restauration des systèmes de fichiers.

OSF/MOTIF.

- Présentation X11.
- Display et fenêtres.
- Le contexte graphique.
- Dessiner avec X11.
- Communication serveur/client.
- Les événements.
- Présentation des intrinsics.
- Les intrinsics.
- Les fonctions de base.
- La gestion des événements.
- Gestion des ressources.
- Les fonctions Xlib pour les toolkits.
- Présentation OSF/MOTIF
- Les widgets OSF/MOTIF - présentation et comportement.
- la toolkit OSF/MOTIF.
- Programmer avec MOTIF.
- La personnalisation d'une applications.
- Les procédés de communication.

Prérequis

La pratique du langage C/UNIX et des notions sur sa chaîne de production de code (make ...) sont indispensables. La pratique d'un éditeur de texte standard tel que vi, xedit ou textedit est fortement recommandée.

XWINDOW et OSF/MOTIF

N° 3052 21 au 25.03.94

(5 jours)

09h00 - 18h30

A l'issue de ce cours, les participants devraient être suffisamment autonomes pour développer efficacement des interfaces X WINDOW-

Pour toute information à propos du contenu des cours Unix: Franck Perrot, ☎ 693.2255, ✉ perrot@sic.adm.epfl.ch



INSCRIPTION POUR LES COURS ORGANISÉS PAR LE SIC

Remplir une inscription par type de cours (Mac, PC, Unix, ...) et retourner à Josiane Scalfo, SIC-EPFL, 1015 Lausanne

Je, soussigné(e) Nom : Prénom:

☎: E-Mail: Institut:

Dépt: Adresse:

m'engage personnellement à suivre le(s) cours pour toute la durée prévue:

N° du cours	Nom du cours	N° cours de remplacement	Date du cours
.....
.....
.....

Dans l'éventualité où il me serait impossible de tenir cet engagement et par égard pour les personnes en liste d'attente, je prends la responsabilité en apposant ma signature à cette inscription d'en informer au minimum une semaine à l'avance, le SIC qui, le cas contraire, se réserve le droit de facturer à mon unité les frais occasionnés par le cours.

Tél.: Date: Signature:

Autorisation du chef hiérarchique (nom lisible et signature):

Une confirmation vous parviendra dans les plus bref délais si le cours n'est pas encore complet. Sinon, vous serez informé et votre nom placé en liste d'attente. Vous recevrez alors dès le prochain cours de même contenu une nouvelle inscription.

INTÉRÊT ET SOUHAIT POUR D'AUTRES COURS

Description ou titre des cours pour lesquels j'envisage déjà de m'inscrire et/ou que je souhaite voir organiser par le SIC:

.....



PRESS INFO

par Franck Perrot, SIC-Assistance

Press-info a simplement pour but de condenser la presse informatique, ainsi que les informations que je peux attraper ici ou là. Je m'attarde surtout sur ce qui touche, de près ou de loin, le marché Unix. Il n'est pas question ici de faire état de manière exhaustive de toutes les annonces ou informations que je peux récolter. Le choix des rubriques ne dépend que de l'auteur.

19 NOVEMBRE 1993

- ❖ COMDEX 93: Windows NT compte déjà plus de 250 applications natives. IBM lance OS/2 pour Windows avec pour objectif de déstabiliser le marché Windows, en attendant de relever avec le projet Chicago prévu au Comdex 94, en offrant aux utilisateurs équipés de Windows les atouts d'OS/2 au prix de lancement de 49\$. IBM travaillerait sur WOS, projet de convergence d'OS/2 et de AIX.
- ❖ Windows NT/Power PC: Windows NT sera porté sur Power PC.
- ❖ Apple/Windows: Apple prévoit une solution de portage de l'environnement Windows sur Macintosh fondé sur intégration de deux processeurs (Motorola et Intel) dans un même Micro.
- ❖ X-Windows/PC: en 1992, 184'000 licences de logiciels d'émulation ont été vendues. Ce marché a un taux de croissance de plus de 200%. Ces logiciels donnent à la micro l'accès aux applicatifs Unix. Les atouts des terminaux X sont offerts en conservant l'autonomie et la bureautique du micro-ordinateur.

10 DÉCEMBRE 93

- ❖ X/Open: au congrès annuel XTra de X/Open s'est confirmée l'orientation des dépenses vers les systèmes ouverts (de 35% en 1993 à 58% en 1996).
- ❖ Sunsoft/Unisys: Sunsoft a signé avec Unisys pour rendre disponible Solaris sur les serveurs Unix de la gamme U 6000 (à base de processeur Intel).
- ❖ Lynxos/Microsparc: Lynxos, le système d'exploitation temps réel compatible Unix de la société Lynx Real-Time Systems, tourne sur le processeur Risc Microsparc et pourra donc fonctionner en particulier sur les Sparcstation de SUN.

- ❖ Cose/CDE: CDE (Common Desktop Environment) sera le futur environnement graphique de l'utilisateur Unix, Cose (Common Open Software Environment) vient d'en présenter une version bêta. Bien plus qu'une interface graphique, CDE (dont 90% provient de technologies déjà éprouvées) gère le bureau et intégration d'applications, dispose d'outils de productivité et intègre la notion de traitement distribué. Né en mars 93, Cose rassemble à l'origine HP, IBM, SCO, Sunsoft et la branche Unix de Novell. Le groupe accueille aujourd'hui le soutien de 75 entreprises dont DEC.

7 JANVIER 94

- ❖ OpenGL: Windows NT dans sa version intermédiaire intégrera au second semestre 94 la bibliothèque graphique 3D OpenGL développée par Silicon Graphics.
- ❖ X/Open: le 31 décembre 93, Unix International a définitivement disparu. Principal bénéficiaire: X/Open qui a pris du poids en se voyant confier en 93 la validation des travaux des membres du groupe Cose. L'organisme devient aussi le garant d'Unix en veillant sur les APIs des systèmes ouverts et en effectuant les tests de conformité. Il constitue le lien entre Cose et les utilisateurs. OSF devrait avoir comme objectif de mieux intégrer le processus Cose, et X/Open souhaite convaincre Microsoft de participer à ses activités.

14 JANVIER 94

- ❖ HP/Taligent: HP investit à hauteur de 15% dans Taligent, la société créée par IBM et Apple pour développer un système d'exploitation orienté objets. HP devrait intégrer les technologies de Taligent à HP-UX afin de le faire

évoluer vers les environnements objets.

- ❖ NEC: dévoile le développement d'un grand système Acos comportant jusqu'à 32 processeurs. Jusqu'à seize machines pourront s'interconnecter en cluster.
- ❖ OSF/Bull/DME: après un retard considérable dû à des rivalités intermembres, l'OSF remet en chantier son environnement d'administration distribué DME et vient de désigner Bull comme premier intégrateur qui devrait livrer NMO (Network Management Option), l'un des principaux composants de DME.
- ❖ SUN: livre ses premiers Sparc Center 2000 à vingt processeurs (Supersparc 50Mhz) qui tourne sous Solaris 2.3 et atteint dans sa configuration optimale 4'000 travaux/minutes.
- ❖ SG: le cinquième constructeur mondial de stations de travail annonce l'Indy R 4400 qui exploite le processeur Risc R4400 de Mips à 64 bits et à 150Mhz. Le système gère 1.6 millions de lignes X-Windows 3D et 800'000 vecteurs 3D par seconde. Elle vise avant tout le domaine de la CAO.

21 JANVIER 94

- ❖ HP/TX: HP introduit de nouveaux terminaux X Entria entrée de gamme à moins de 2'000 SF.
- ❖ NCD: avec sa nouvelle ligne Entry Colour X, NCD renouvelle sa gamme avec les ECX dont les performances sont doubles et leur coût inférieur à la gamme précédente de 40%.
- ❖ Sunsoft/Iona: les deux sociétés joignent Windows DOE (Distributed Objects Everywhere) avec un accord sur l'intégration de leurs ORB (Object Request Broker) respectifs, tous deux conformes au standard Corba 1.1. A la suite de cet accord, des applications tournant sur PC sous Windows pourront activer des objets sur des machines sous Solaris. C'est aussi une réponse au récent accord entre Microsoft et DEC sur COM (Common Object Model) visant à intégrer la technologie OLE 2 de Microsoft à l'ORB de DEC. ■

calendrier

Date	Heure	Lieu	Réunion
FÉVRIER 1994			
Mercredi 23	14h15	Salle Conférences SIC	DECLine — Groupe des utilisateurs de stations DEC N. Repond, ☎ 693.2254, ✉ repond@sic.adm.epfl.ch
MARS 1994			
Jeudi 3	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE N° 3/94
Jeudi 3	14h15	Salle Conférences SIC	PolyPC — Groupe des utilisateurs d'IBM PC et compatibles Ch. Zufferey, ☎ 693.4598, ✉ zufferey@sic.adm.epfl.ch Serveur: sicsoft, polypc, polypc
Jeudi 10	14h15	Salle Conférences SIC	Présentation des produits actuels et futurs d'Uniras/AVS J.-J. Dumont, ☎ 693.2224, ✉ dumont@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 10	9h00	Salle Conférences SIC	LabView: nouveaux modules (HiQ,...) J.-J. Dumont, ☎ 693.2224, ✉ dumont@sic.adm.epfl.ch
Mardi 15	8h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI M.-C. Sawley, ☎ 693.2242, ✉ sawley@sic.adm.epfl.ch
Mardi 15	14h15	Salle Conférences SIC	CTI — Commission technique informatique M. Reymond, ☎ 693.2210, ✉ reymond@sic.adm.epfl.ch
Mercredi 16	14h15	Salle Conférences SIC	Groupe d'utilisateur Nexpert Object (lire en page 9) J.-J. Dumont, ☎ 693.2224, ✉ dumont@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 17	14h15	Salle Conférences SIC	PolyPC — Groupe des utilisateurs d'IBM PC et compatibles
Mardi 22	14h30	Salle Conférences SIC	MacLine — Groupe des utilisateurs de Macintosh F. Roulet, ☎ 693.4590, ✉ roulet@sic.adm.epfl.ch
Jeudi 31	12h00		DÉLAI DE RÉDACTION DU FLASH INFORMATIQUE N° 4/94
AVRIL 1994			
Mercredi 6	10h00	Salle Conférences SIC	HPLine — Groupe des utilisateurs de stations Hewlett-Packard Ion Cionca, ☎ 693.4586, ✉ cionca@sic.adm.epfl.ch
Mardi 12	8h30	Cafétéria du SIC	Comité de rédaction du FI