

# Glossaire des technologies informatiques

# A

**ABAP** (Advanced Business Application Programming) est le langage de programmation développé par la compagnie allemande SAP pour son ERP du même nom.

**Access** est une base de données relationnelle éditée par Microsoft et intégrée à la version pro de la suite bureautique Microsoft Office. Access est une base de données pour les particuliers et les petites entreprises, les très grandes bases de données réparties en réseau étant prises en charge par Microsoft SQL Server.

**Active Directory** est un « annuaire » utilisé sur les systèmes Microsoft qui répertorie tout ce qui touche au réseau : nom des utilisateurs, des imprimantes, des serveurs, des dossiers partagés...

**Ada** est un langage de programmation, inspiré de Pascal, conçu en 1979 et utilisé dans des systèmes temps réel et embarqués nécessitant un haut niveau de fiabilité.

**ADS/O** est un langage de programmation de type COBOL, créé pour la base de données IDMS.

**Apache**, ou Apache HTTP Server de son nom complet, est le serveur HTTP le plus populaire d'Internet. C'est un logiciel libre qui fonctionne principalement sur les systèmes d'exploitation Unix (GNU/Linux, BSD et UNIX) et Windows.

**Apache Tomcat** est un serveur HTTP qui implémente les spécifications Sun des servlets et de JSP.

Une **applet** est un logiciel qui s'exécute dans la fenêtre d'un navigateur Web. Cette approche offre un moyen de fournir à l'utilisateur, sans installation d'un logiciel ad hoc (souvent appelé client lourd), une application ergonomique et réactive car pour bonne part animée par son navigateur Web plutôt que par le serveur distant.

**ArcServe** est un logiciel serveur de sauvegarde pour les systèmes d'exploitation Windows, Linux et UNIX, édité par Computer Associates.

L'**AS/400**, introduit en 1988, est un des serveurs de la gamme « iSeries » de IBM. Appelés « mini-ordinateurs », ces systèmes se situent entre les micro-ordinateurs (ordinateurs personnels) et les « mainframes » (très gros systèmes). L'AS/400 intègre une base de données DB2 et tourne sur le système d'exploitation OS/400. Le **S/38**, introduit en 1979, est le prédécesseur de l'AS/400.

**ASP**, qui signifie « Active Server Pages », est une technologie développée par Microsoft utilisée dans la programmation web. C'est une technologie web dynamique, équivalente et concurrente de PHP. ASP n'est en réalité qu'une structure composée d'objets accessibles par deux langages principaux : le VBScript et le JScript. L'ASP.NET, qui tourne sous le nouvel environnement .NET, est en train de remplacer l'ASP.

Le langage **assembleur** ou langage d'assemblage, dit aussi assembleur, est le langage de programmation lisible pour un humain le plus proche du langage machine (combinaison de bits) utilisé par le microprocesseur de l'ordinateur.

**AVM Fax Server & Gateway** est un serveur qui assure la gestion centralisée des fax.

## B

**Baan** est un ancien ERP. Vendu en 2003 à SSA Global technologies, il a été intégré à l'ERP SSA ERP LN actuellement sur le marché.

**Backup Exec** est un logiciel serveur de sauvegarde pour les ordinateurs Windows, édité par Symantec.

# C

Le **C++** est un langage qui permet la programmation sous de multiples paradigmes comme, par exemple, la programmation procédurale, la programmation orientée objet et la programmation générique. Au cours des années 1990, le C++ est devenu l'un des langages de programmation les plus populaires dans l'industrie informatique.

**Cisco** est une entreprise leader sur le marché des réseaux informatiques. La gamme de solutions proposées par Cisco inclut la téléphonie via le réseau IP (voice over IP), les réseaux sans-fil, les solutions de stockage (SAN) et de sécurité, et le matériel (routeurs, switches).

**Citrix MetaFrame XP** est un logiciel serveur permettant de déployer des applications ou des services sur un réseau et d'y accéder à distance à partir de clients légers. Le client Microsoft RDP (pour Remote Desktop Protocol), qui est utilisé dans le produit Microsoft Terminal Services, est basé sur la technologie Citrix.

**COBOL** est un langage de programmation créé au début des années 1960 qui a beaucoup été utilisé pour développer des programmes financiers ou de gestion avec de nombreux traitements comptables. Il n'est pratiquement plus utilisé aujourd'hui pour de nouveaux développements, mais la grande majorité des serveurs « mainframes » en activité sont programmés en COBOL. La dernière version du langage est COBOL 2002.

**Computer Associates ArcServe IT** est une application de sauvegarde et de restauration en environnement Windows 2000, XP et 2003.

**Corel Draw** est un logiciel de dessin vectoriel qui tourne sur Windows. Il est bien moins répandu que son principal concurrent, Adobe Illustrator.

**Corel PhotoPaint** est un logiciel de retouche d'images numériques. Il est bien moins répandu que son principal concurrent, Adobe Photoshop.

Le langage **CSS** (Cascading Style Sheets, ou feuilles de style en cascade) est utilisé pour décrire la présentation d'un document structuré écrit en HTML ou en XML.

## D

Un **datawarehouse** est aussi appelé « entrepôt de données ». Il s'agit d'une base de données « décisionnelle » qui intègre des informations contenues dans les bases de données « opérationnelles » de l'entreprise - qui stockent quant à elles les données administratives et les opérations comptables et commerciales. Des outils permettent d'analyser les informations contenues dans la datawarehouse (par exemple : quelles ont été les ventes de tel produit sur tel marché pendant telle période ?).

**DBIsam** est une base de données utilisée par les développeurs dans leurs applications, disponible pour les environnements de développement Delphi, C++ Builder et Kylix.

**Delphi** est un environnement de développement intégré propriétaire pour le langage Pascal sous Windows. Delphi implémente une version orientée objet du langage Pascal. L'environnement de développement s'appuie sur un éditeur d'interface graphique associé à un éditeur de code source.

**DHCP** (Dynamic Host Configuration Protocol) est un protocole réseau dont le rôle est d'assurer la configuration automatique des paramètres TCP/IP d'un ordinateur. Un serveur DHCP est notamment chargé de « distribuer » les adresses IP disponibles aux ordinateurs d'un réseau.

Le **DHTML**, de l'anglais Dynamic HTML, est un nom générique donné à l'ensemble des techniques utilisées (HTML, CSS et JavaScript) pour qu'une page web soit capable de se modifier en cours de consultation, côté client.

**DNS** (Domain Name System) est un système permettant d'établir une correspondance entre une adresse IP et un nom de domaine. Quand un utilisateur souhaite accéder à un site, comme par exemple [www.infolearn.ch](http://www.infolearn.ch), son ordinateur émet une requête spéciale à un serveur DNS, lui demandant « Quelle est l'adresse de [www.infolearn.ch](http://www.infolearn.ch) ? ». Le serveur répond en retournant l'adresse IP du serveur, qui ressemble à 194.228.0.42.

**DOS** est un ancien système d'exploitation de Microsoft, c'est en quelques sorte l'ancêtre de Windows.

**Dreamweaver** est un éditeur de site web de type WYSIWYG ("What You See Is What You Get", ce que vous voyez est ce que vous obtenez). Dreamweaver est édité par Macromedia, qui a été rachetée par Adobe. C'est le logiciel leader sur le marché.

**Drivelmage**, édité par PowerQuest, était un logiciel de réplication de disque dur, utilisé pour installer à la volée un package d'applications sur plusieurs ordinateurs. La société Powerquest a été rachetée par Symantec, qui a intégré Drivelmage dans son logiciel similaire, Norton Ghost.

# E

**EasyPHP** est une plateforme de développement web, permettant de faire fonctionner localement (sans se connecter à un serveur externe) des scripts PHP. EasyPHP comprend l'exécuteur de scripts PHP, le serveur HTTP Apache, la base de données MySQL et une interface d'administration SQL

**Eiffel** est un langage de programmation orienté objet (OO) conçu au milieu des années 1980.

La technologie Enterprise JavaBeans (**EJB**) est une architecture de composants logiciels côté serveur pour la plateforme de développement J2EE.

Un **ERP** (« Entreprise Resource Planning »), ou PGI en français (« progiciel de gestion intégré »), est un logiciel qui permet de gérer l'ensemble des processus d'une entreprise (comptabilité, ressources humaines, ventes, approvisionnement...). Un ERP est habituellement composé de différents modules (état des comptes, paie, suivi des commandes, gestion des stocks...) qui accèdent à une base de données unique. Parmi les principaux acteurs sur le marché, citons SAP, Oracle, Sage, et, pour la Suisse, ProConcept.

**Exchange Server (5,5, 2000, 2003)**, édité par Microsoft, est le logiciel collaboratif pour serveur de messagerie de Microsoft. La dernière version est Exchange 2003.

# F

**Flash** est un programme édité par Macromedia qui est utilisé pour créer des animations vectorielles interactives, notamment sur Internet.

**ForeHelp** est un logiciel permettant de créer des menus d'aide contextuelle (touche F1) sous Windows.

**FTP** (File Transfer Protocol) est un protocole dédié à l'échange de fichiers informatiques sur un réseau de type TCP/IP. Avec le protocole FTP, on peut copier des fichiers sur un ordinateur du réseau ou administrer un site web (modifier les fichiers du site sur le serveur).

# G

**GUI** signifie Graphic User Interface, soit Interface Utilisateur Graphique. Un environnement graphique est, en informatique, ce qui est affiché en mode pixel à l'écran de l'ordinateur et sur lequel l'utilisateur peut agir avec différents périphériques d'entrée comme le clavier, la souris, la dictée vocale, etc. On oppose au GUI l'affichage en ligne de commande (comme sous MS DOS par exemple).

# H

Par **hardware**, on entend tous les composants informatiques matériels (physiques) : processeur, disque dur, carte-mère, câbles... On y oppose le terme de software, qui regroupe les systèmes d'exploitation et les logiciels.

**Holos** est un outil développé en 1987 qui permet d'extraire des informations des bases de données multidimensionnelles comme les datawarehouses.

**Homesite**, édité par Macromedia, est un logiciel d'édition de site web. Homesite n'est pas un logiciel de type WYSIWYG ("What You See Is What You Get", ce que vous voyez est ce que vous obtenez), on ne travaille que dans le code HTML.

Comme le technicien **hotline**, le technicien **helpdesk** prend en charge la résolution d'incidents techniques sur un ordinateur à la demande d'un utilisateur. La plupart du temps, le technicien helpdesk possède, en plus du téléphone, d'autres outils pour assister l'utilisateur, comme la télémaintenance et l'assistance sur site. Le terme de technicien de **support** englobe à la fois les métiers de technicien hotline et helpdesk.

**HTML** (Hypertext Markup Language) est le langage informatique créé et utilisé pour écrire les pages Web. HTML permet en particulier d'insérer des (hyper)liens dans du texte.

**I**

**IBM 4381** est un serveur « mainframe » (très gros système), introduit en 1983 sur le marché.

**IDMS/R** est un système de gestion de base de données, commercialisé dans les années 1980 par Cullinet, qui était installé sur des « mainframes ».

**Illustrator**, édité par Adobe, est le logiciel de création graphique vectorielle numéro 1.

**Internet Information Services (IIS)** est un serveur HTTP et/ou FTP créé par Microsoft pour ses systèmes d'exploitation Windows. Il est capable d'exécuter des scripts ASP.NET, ASP, PHP ou CGI.

**ISA (Microsoft Internet Security and Acceleration) Server** est une solution de pare-feu applicatif, réseau privé virtuel (VPN) et cache Web pour les serveurs Windows. La dernière version, ISA Server 2004, tourne sous Windows 2000 et Windows 2003 Server.

# J

**Java** est une technologie composée d'un langage de programmation orienté objet, inspiré du langage C++, et d'un environnement d'exécution. Il a été mis au point en 1991 par la firme Sun Microsystems. Java permet de créer deux types de programmes: les applications telles qu'on les connaît, c'est-à-dire s'exécutant dans le système d'exploitation (à condition d'avoir installé une machine virtuelle Java), et les applets, petites applications destinées à fonctionner sur un navigateur.

**J2EE** (Java 2 Platform, Enterprise Edition) est un environnement de développement pour le langage de programmation Java de Sun, plus particulièrement destiné aux applications d'entreprise. Cet environnement contient un ensemble d'extensions ou API (Application Programming Interfaces) au « framework » Java standard (J2SE, Java 2 standard edition) afin de faciliter la création d'applications réparties. Parmi les API de J2EE, citons les servlets (conteneur web), JSP ou EJB (composants distribués transactionnels).

**JavaScript** est un langage de programmation de type script utilisé dans les pages Web.

**JBuilder** est un environnement de développement intégré pour Java édité par Borland. L'application est elle-même développée en grande partie en Java. Selon les éditions, il ne permet que la réalisation d'applications clientes (J2SE) ou également serveur (J2EE). JBuilder est disponible sur Windows, Linux, Solaris et Mac OS X.

**JDE OneWorld** est un ancien ERP qui a été intégré à l'ERP PeopleSoft EnterpriseOne.

Le JavaServer Pages ou **JSP** est une technologie basée sur Java qui permet aux développeurs de générer dynamiquement du code HTML, XML ou tout autre type de page Web. Le PHP et l'ASP sont deux technologies web concurrentes de JSP.

# L

Une « **legacy application** », ou « application héritée » en français, est un système ou une application informatique toujours opérationnel alors que sa technologie est datée. La migration d'une application héritée vers une nouvelle application peut être retardée pour des raisons de coût (migration dispendieuse) ou de besoins (performance satisfaisante de l'application en place).

**Linux** est un système d'exploitation libre multitâche, multi-plateforme et multi-utilisateur de type Unix, initié par Linus Torvalds en 1991.

**Lotus Notes** est un logiciel collaboratif de type client-serveur. Le serveur - Domino - comprend une messagerie (email), un gestionnaire de documents, une plate-forme d'applications collaboratives et permet également la gestion des processus de WorkFlow. Le client - Notes - est un client de messagerie évolué permettant notamment la gestion de travail en groupe. Il comprend entre autre des fonctions de messagerie, d'agenda et de gestion des tâches.

# M

**MEGA** est un logiciel de modélisation de données qui permet de concevoir et de développer des logiciels.

**Merise** est une méthode d'analyse et de conception utilisée pour modéliser des applications informatiques, développée en France à la fin des années 1970.

**Modula** est un langage de programmation dérivé de Pascal et créé au milieu des années 1970.

**MySQL** (SQL est acronyme de Structured Query Language en anglais) est un serveur de bases de données relationnelles SQL. MySQL est un logiciel libre.

# N

**NetBEUI** (Netbios Extended User Interface) est un protocole réseau. Parce qu'il ne peut être employé que sur un réseau local et ne permet pas d'acheminer des paquets entre réseaux, il a été remplacé par TCP/IP qui est aujourd'hui le protocole de communication standard.

**Norton Antivirus** est un logiciel antivirus pour les systèmes d'exploitation Windows et Apple, édité par Symantec.

**Norton Ghost** est un logiciel de réplication de disque édité par Symantec. Ce logiciel est utilisé pour créer des « images » des disques durs, que l'on peut sauvegarder et installer à la volée sur plusieurs ordinateurs.

**Novell Netware** est un système d'exploitation de réseau pour serveur de type PC, lancé sur le marché en 1983 par la société Novell. NetWare a connu un grand succès pendant plus de 10 ans avant de subir la concurrence des systèmes Windows puis Linux à la fin des années 90.

# O

**Office** (MS Office) est une suite de logiciels bureautiques éditée par Microsoft (Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook...). La dernière version de la suite est Office 2003.

**Open Office** est une suite de logiciels bureautiques « open source » dérivée de Star Office (Writer, Calc, Base, Impress...).

**Oracle** est un des principaux systèmes de gestion de base de données relationnelle. Commercialisé dès 1979 par l'entreprise du même nom, c'est un des leaders du marché, avec DB2 et Microsoft SQL Server.

**Oracle Portal** est un système de gestion de contenu décentralisé via le navigateur web, basé sur Oracle et PL/SQL. Oracle Portal fait partie du serveur Oracle iAS (Internet Application Server).

# P

**Paradox** est une base de données relationnelle créée dans les années 1980 pour DOS puis Windows.

**Pascal** est un langage de programmation créé en 1970. Le langage Pascal de base étant conçu à la base pour un usage purement éducatif, les seules versions de Pascal utilisées dans le monde professionnel sont des extensions telles que Turbo Pascal, Delphi ou ObjetPascal.

**PC Anywhere** est un logiciel qui permet de prendre à distance le contrôle d'un ordinateur, généralement celui d'un utilisateur en difficulté (télémaintenance).

**Peoplesoft** est un ERP édité par Oracle.

**Photoshop**, édité par Adobe, est le logiciel professionnel numéro 1 de traitement des images numériques.

**PHP** est un langage de script utilisé pour la programmation web et créé en 1994. Ses concurrents sont ASP et JSP.

**PL/SQL** est un langage propriétaire créé par Oracle et dérivé du langage SQL pour interroger les bases de données relationnelles. PL/SQL permet de combiner des requêtes SQL et des instructions procédurales (boucles, conditions...). PL/SQL est supporté sur les bases de données Oracle et PostgreSQL.

Dans la **programmation orientée objet** (POO), on programme une application en regroupant les données et les traitements dans des « objets ». Ces objets sont des ensembles de code qui contiennent deux types d'information : les caractéristiques de l'objet (les données ou l'état) et les opérations que cet objet peut accomplir (les traitements ou les opérations). Les deux langages de type objet les plus populaires à l'heure actuelle sont Java de Sun et C# de Microsoft.

Dans la **programmation procédurale**, on programme une application en séparant les données des traitements. Ces derniers sont effectués via des procédures, qui contiennent une série d'étapes à réaliser. On oppose habituellement la programmation objet, plus récente et de plus en plus répandue, à la programmation procédurale. La plupart des langages de programmation procédurale ont évolué pour intégrer également les concepts de l'objet (C++, Visual Basic.NET...).

**Progress 4GL** est un langage de programmation destiné aux développeurs et utilisé pour accéder aux bases de données.

# R

**RedHat** est une distribution Linux commerciale qui comporte un système d'exploitation composé d'un noyau Linux et des logiciels supplémentaires.

**RestoreIT !** est un logiciel qui permet de conserver les différentes « étapes » de l'évolution des fichiers sur son ordinateur et de les récupérer en cas de problème.

**RPG** est un langage de programmation développé dès 1965 par IBM pour sa gamme de « mini-ordinateurs » iSeries. Le langage a subi plusieurs évolutions : RPG II, RPG III et, dès 1994, RPG IV.

# S

**SAP** est l'ERP/PGI leader sur le marché. Il est basé sur une série de modules, parmi lesquels: MM (gestion des stocks), PP (gestion de la production), PS (gestion des projets), SD (gestion des ventes), FI (finances) CO (écritures comptables), HR (ressources humaines).

Un **serveur web** est un ordinateur relié à Internet et qui héberge des pages et des sites web. Un serveur web est en fait composé de deux éléments : un ordinateur et un logiciel spécifique (comme IIS de Microsoft, ou Apache) qui permet à l'ordinateur de fonctionner comme serveur.

Une **servlet** est une application Java s'exécutant sur un serveur d'application dans le but premier de fournir du contenu Web (HTML essentiellement) dynamique sur un navigateur.

**Smalltalk** est un des premiers langages de programmation orienté objet. Il a été créé en 1972.

**Solaris** est le système d'exploitation UNIX de Sun Microsystems.

**SQL** (Structured Query Language) est le langage informatique standard utilisé pour interroger le contenu ou modifier la structure d'une base de données relationnelle. Certaines bases de données utilisent une version étendue et propriétaire de SQL, comme Oracle (PL/SQL) et SQL Server (Transact SQL).

**SQL Server**, édité par Microsoft, est un des principaux systèmes de gestion de base de données relationnelle du marché, avec DB2 et Oracle. La dernière version est SQL Server 2005.

**SSA ERP LN** est un ERP édité par la société SSA Global Technologies. Il intègre l'ancien ERP Baan.

**Star Office** est une suite de logiciels bureautiques éditée par Sun (Writer, Calc, Base, Impress...).

**SuSe** est une distribution Linux commerciale qui comporte un système d'exploitation composé d'un noyau Linux et des logiciels supplémentaires.

# T

**TCP/IP** (Transmission Control Protocol et Internet Protocol) sont les deux protocoles qui permettent aux informations de transiter sur Internet. Un ordinateur doit disposer d'une adresse IP pour accéder à Internet.

**TOAD** est l'outil d'administration et de développement de la base de données Oracle le plus répandu.

**Trend Micro** est une entreprise qui édite des logiciels de sécurité, dont l'antivirus PC-cilin.

# U

**UML** (Unified Modeling Language) est un langage graphique de modélisation des données et des traitements, c'est une formalisation très aboutie et non-proprétaire de la modélisation objet utilisée en génie logiciel.

**UNIX** est le nom d'un système d'exploitation créé en 1969. Il a donné naissance à une famille de systèmes, dont les plus populaires en 2005 sont GNU/Linux et Mac OS X.

**UNIX/AIX** est un système d'exploitation développé par IBM sur un noyau UNIX dès 1986.

# V

**VBA** (Visual Basic for Applications) est une implémentation de Microsoft Visual Basic qui est intégrée dans toutes les applications de Microsoft Office, dans quelques autres applications Microsoft comme Visio et au moins partiellement dans quelques autres applications comme AutoCAD et WordPerfect.

**VCL** (Visual Component Library) est la bibliothèque de composants de Delphi.

**Veritas Backup Exec** est un logiciel de sauvegarde des données pour l'environnement Windows, qui s'appelle maintenant Symantec Backup Exec.

**Visio** est un logiciel édité par Microsoft qui permet de dessiner des schémas et des diagrammes. La dernière version est Visio 2003.

**Visual Basic (VB)** est un langage de programmation édité par Microsoft. La première version de Visual Basic est sortie en 1991. La dernière version est **VB.NET**, refonte complète du langage qui intègre notamment l'approche objet, et développée spécialement pour l'environnement .NET.

**VMWare** est un système de virtualisation qui permet de faire fonctionner plusieurs machines virtuelles (plusieurs systèmes d'exploitation) sur un même ordinateur.

**VNC** (Virtual Network Computing) est un protocole utilisé pour se connecter à un ordinateur distant. Il est utilisé par le helpdesk pour accéder à distance à un poste de travail et y résoudre les problèmes.

Un **VPN** (réseau privé virtuel ou Virtual Private Network), est une extension des réseaux locaux qui procure une norme de sécurité en télécommunications. On peut relier deux réseaux distants via Internet, en utilisant un protocole de « tunnelisation » (en anglais tunneling), c'est-à-dire en encapsulant les données à transmettre de façon chiffrée.

# W

Le **Wi-Fi**, ou "sans-fil", est une technologie de réseau informatique sans fil mise en place pour fonctionner en réseau interne et, depuis, devenue un moyen d'accès à haut débit à Internet.

**Winbatch** est un langage de script conçu en 2000 pour l'environnement Windows.

**Windows (95, 98, Me, 2000, XP)** est le système d'exploitation de Microsoft qui occupe la grande majorité des ordinateurs individuels dans le monde. Windows 3.1 est la première version du système, apparue au début des années 1990. La dernière version est Windows XP.

**Windows NT4, Windows 2000 Server et Windows 2003 Server** sont différentes versions du système d'exploitation de Microsoft pour les serveurs. Windows 2003 Server est la dernière version.

**Word Perfect** est un logiciel de traitement de texte encore existant mais particulièrement répandu à la fin des années 1980. Son concurrent bien plus répandu aujourd'hui est « Word » de Microsoft.

**WSUS** (Microsoft Windows Server Update Services) est un logiciel serveur qui permet de déployer facilement les correctifs et mises à jour de Microsoft sur les serveurs Windows 2000 et 2003, et sur les stations de travail Windows XP.

# X

**XML** (Extensible Markup Language ou langage de balisage extensible) est un « méta-langage » qui sert de base pour créer des langages de balisage spécialisés.