

Microsoft Tech Ed 2001

.Net: les points sur les i

La conférence pour développeurs Tech Ed a surtout braqué les projecteurs – comme on pouvait s'y attendre – sur l'initiative .Net de Microsoft, en mettant particulièrement l'accent sur la façon dont le concept a pris forme concrètement l'année dernière... avec la sortie d'une version bêta.

Au cœur de l'ensemble : le Framework .Net avec .Net Studio en guise d'environnement de développement et de facilités pour les services Web. Anders Hejlsberg, ingénieur Microsoft responsable de la

conception de C#, a remis les points sur les i : ".Net propose un modèle de développement uniforme, un environnement d'exécution et le support de différents langages (de programmation)". Résultat : forts de leur expertise actuelle, les développeurs peuvent directement mettre le pied à l'étrier dans le nouveau framework pour bénéficier directement de ses avantages, avec de surcroît la possibilité d'évoluer dans ce même cadre vers

Commun

.Net prend une forme concrète grâce à un Common Language Runtime (CLR) regroupant la bibliothèque de classes framework .Net et une Common Language Infrastructure (CLI). Cette dernière permet au CLR d'exécuter des applications écrites dans une série de langages de programmation différents, y compris C# - le nouveau langage de Microsoft qui a clairement la préférence de la société – mais également une version .Net de l'ancien Visual Basic (qui a dé-

veloppé une version basée sur le framework dans des versions tant pour les systèmes ICT habituels que pour les pe-

ne version 'open source' d'Unix, mais MS préfère les conditions de licences appliquées à FreeBSD plutôt que celles de l'univers Linux. A cela s'ajoute également le 'Mono Project' de Ximian Inc. (www.ximian.com), qui vise à développer une version basée

Linux de l'environnement de développement .Net. De cette manière, les applications .Net devraient pouvoir tourner sur Linux, outre la possibilité de créer des applications compatibles .Net sur un système Linux.

Services Web

Microsoft indique en outre que l'environnement .Net est 'XML to the core' et qu'il offre un support étendu des services Web. Outre XML, MS re-

couvre à cet effet aux technologies SOAP, WSDL et UDDI, qui ont trouvé leur origine au sein de Microsoft, comme le fait remarquer la société.

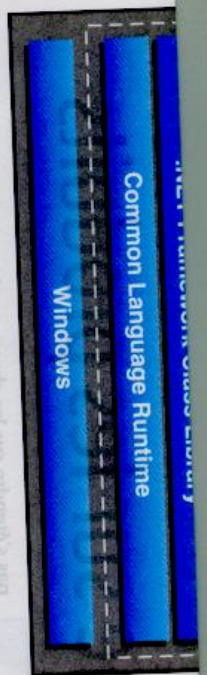
Aujourd'hui, Microsoft concentre ses efforts en matière de services Web dans l'envi-

ronnement de développement de ses applications dans de multiples langages de programmation, tournant sur une seule plate-forme (en l'occurrence Microsoft Windows dans toutes ses versions), tandis qu'un seul langage est utilisé dans l'univers Java (Java, en l'occurrence) pour écrire des applications capables de tourner sur de nombreux systèmes grâce aux différentes implémentations de la Java Virtual Machine. Pour le reste, les deux environnements se res-

semblent sur bien des points et les discussions entre experts ont porté essentiellement sur le pour et le contre, à propos de détails très pointus des implémentations spécifiques.

Pour les clients, les utilisateurs et les preneurs de décisions, ce genre de discussions techniques ne revêt qu'un intérêt limité. Tant Tech Ed que JavaOne nous indiquent toutefois que nous nous trouvons à un tournant dans le développement d'applications, à présent que les nouveaux environnements ont enfin trouvé le « Saint Graal », à savoir des applications capables de colla-





langages. L'environnement d'exécution fait en sorte que les développeurs doivent passer moins de temps dans des opérations de programmation 'low level plumbing' au niveau API, ce qui devrait augmenter leur productivité et la qualité des produits fournis.

Dans son énumération des avantages, A. Hejlsberg a notamment indiqué que "tous les objets inutilisés sont regroupés" - une remarque qui n'a manifestement pas laissé insensible les quelque 7500 développeurs présents. Autres fonctionnalités : un traitement des exceptions (exception handling) plus structuré formant une partie indissociable de l'environnement, davanta-

je à 10 ans). D'autres langages de tiers trouvent également une place dans cette CLI. Bien plus, Microsoft souligne que des éléments de logiciels programmés dans différents langages peuvent être compilés dans une même application pour tourner sans problème sur le système. Le lien entre le CLR et le reste de l'environnement est par ailleurs assuré par le Microsoft Intermediate Language (MSIL).

Comparaison

A Tech Ed, David Chappell (Chappell & Associates) a profité de la session 'Comparing Microsoft .Net and the Java environment' (DEV355) - pour effectuer une comparaison très sérieuse et impartiale des deux environnements. Microsoft n'a toutefois pas (encore) publié le document. Disponible sur Internet, par contre : le 'white paper' 'J2EE vs. Microsoft .NET, A comparison of building XML-based Web services' de MiddleWare Company. <<http://www.theseverside.com/resources/article.jsp?l=J2EE-vs-DOTNET>> Certes pour le compte de Sun (comme le mentionnait clairement la feuille de garde), mais plutôt impartial quand même.

Bien évidemment, l'environnement tourne parfaitement sur une version du système d'exploitation Windows. Quoique... Microsoft a présenté son C# et la CLI à l'ECMA (European Computer Manufacturers Association) comme une norme et la société veut collaborer avec Corel pour développer des versions ECMA de C# et CLI à utiliser dans des environnements FreeBSD. A l'instar de Linux, FreeBSD est

Toute une série d'exemples concrets de services Web ont été présentés lors de Tech Ed, dont certains sont proposés par des sociétés belges. Ainsi, dans le pavillon Microsoft, se trouvaient l'Topia.com (un fournisseur d'applications de communication - Courtrai), Infobel (le moteur de Kapitol SA, un service de vérification d'adresses - Bruxelles) et Pan-technik Int. (une société de suivi de marchandises pendant le transport - Bruxelles).

Tous les regards se sont également tournés vers Scandivan Airlines System (SAS) qui a développé, avec Visual Studio .Net et le Mobile Internet Toolkit, un premier service Web (contrôle du flight status) que les passagers peuvent consulter à l'aide d'un PDA ou d'un téléphone mobile.

Responsabilité

Les visiteurs de Tech Ed qui s'étaient rendus à JavaOne précédemment ont sans aucun doute pu constater les similitudes frappantes entre les initiatives .Net et Java. Principale

sein des sociétés même mais également au-delà de leurs murs et indépendamment des systèmes qui les exécutent. Il incombe à présent aux utilisateurs de ne pas céder et d'insister aux Microsoft, Sun et autres d'entamer la collaboration entre les différents environnements en général et les applications basées services Web en particulier, avec leur manie nuisible de proposer des « améliorations » maison (toujours dans l'intérêt du client, qu'allez-vous donc penser...). Cette responsabilité s'applique tout particulièrement aux grandes entreprises disposant de leur propre département de développement et aux éditeurs de logiciels qui fournissent des applications aux PME. Dans un monde où les environnements de développement des dix dernières années sont en train de se cristalliser, ils ont enfin la chance de voir les portes de l'univers des applications s'ouvrir ou... se verrouiller. Car, en fin de compte, le choix le plus important leur incombe : acheter ou ne pas acheter.

| Guy Kindermans |