

PDC 2008: Miguel de Icaza présente le projet Mono

[Mono](#) est une implémentation *open source* de la plate-forme .NET, sponsorisée par Novell. Le responsable de ce projet, **Miguel de Icaza**, est venu [présenter les avancées de Mono](#) lors de la PDC2008 (non sans humour, comme on le constate sur la vidéo). Avec la sortie de Mono 2.0, le monde *open source* dispose enfin d'une alternative viable à .NET.

Les évolutions futures permettront de coller plus encore à .NET 3, à un (énorme) détail près ; Miguel de Icaza ne pense pas que Mono sera compatible avec le WPF (*Windows Presentation Foundation*). Selon lui, la quantité de travail à fournir est bien au-delà des capacités actuelles de la communauté des développeurs de Mono.

Il faudra donc se contenter de Gtk# et des Windows.Forms.

Moonlight, l'alternative *open source* à Silverlight, avance bien, avec la sortie de la version 1.0 bêta programmée dans les semaines à venir. Pour la mouture 2.0 (compatible avec Silverlight 2), il faudra s'armer de patience, mais son développement semble définitivement en bonne voie.

Miguel de Icaza a rappelé les avantages de Mono : intégration du compilateur C# dans un programme en quelques lignes (classe Mono.CSharp) et **C# en ligne de commande** (fonction qui sera présente dans Mono 2.2). Ces deux techniques permettront d'utiliser C# en mode interactif et d'offrir une méthode aux applications pour proposer des services aux autres.

La compilation Ahead Of Time (avant distribution de l'exécutable) a également été abordée. Elle permet de lancer le code rapidement, mais aussi de réduire les besoins en mémoire. Le prix à payer est une vitesse d'exécution un peu plus faible. C'est toutefois une solution viable pour créer du code destiné à l'iPhone, puisque ce dernier n'est pas compilé à la volée sur la machine (ce que la licence développeur d'Apple ne permet pas).

Miguel de Icaza a enfin présenté l'outil [Unity3D](#) qui propose de créer des jeux multiplates-formes. Il utilise Mono comme fondation pour les logiciels générés. Unity Technologies a implémenté un support SIMD (*Single Instruction Multiple Data*), qui accélère grandement les calculs matriciels, et donc les fonctions liées à la 3D. Il sera intégré en standard dans Mono 2.2. Cet ajout permet à la plate-forme de dépasser les offres concurrentes (hors usage d'une librairie externe spécifique). Le code généré s'exécute ainsi de 3,3 à 5,6 fois plus rapidement que celui créé avec le langage C++ (lorsqu'il utilise [des routines optimisées](#)). Un joli travail de programmation.