



19 février 2010

Réf. :GHS/349/A

Mobile World Congress – stand 7EM1 Barcelone, Espagne

Green Hills Software annonce Multivisor™, premier hyperviseur mobile du monde

Hyperviseur multicœur pour le processeur ARM Cortex-A9, ouvrant la voie à une nouvelle génération de modèles d'utilisation pour terminaux mobiles



The accompanying image can be downloaded in both high-resolution and low-resolution by clicking [here](#)

Green Hills Software, Inc., premier éditeur indépendant de solutions pour logiciels embarqués, annonce INTEGRITY@Multivisor™, hyperviseur multicœurs mobile pour les processeurs ARM® Cortex-A9 MPCore™. INTEGRITY Multivisor est basé sur la technologie de système d'exploitation en temps réel (RTOS) [INTEGRITY](#), micronoyau temps réel, à haute fiabilité, qui vient en première place sur le marché mondial, et seule technologie certifiée par l'Agence nationale de sécurité des Etats-Unis conforme à [EAL6+ High Robustness](#), plus haut niveau de sécurité jamais atteint par un produit logiciel.

INTEGRITY Multivisor libère les performances des futurs projets multicœurs, réduit les coûts des intégrateurs en unifiant les processeurs utilisés, augmente l'autonomie des batteries en permettant une gestion d'énergie intelligente, et ouvre la voie à de nouveaux modèles d'utilisation tels des systèmes d'exploitation à double personnalité sur un même dispositif. Il réduit les coûts et les délais de mise sur le marché des fournisseurs de plates-formes et des intégrateurs en réutilisant des versions éprouvées de systèmes d'exploitation multimédia tels Android et Linux.

« Le processeur Cortex-A9 optimise d'une façon inégalée les performances de la future génération de terminaux mobiles connectés », a déclaré Gordon Jones, vice-président de l'entité fonctionnelle Virtualisation embarquée de Green Hills Software. « Toutefois, pour tirer un parti maximal d'une plate-forme multicœurs, il faut pouvoir disposer d'une solution de logiciel système qui puisse unifier en toute sécurité des tâches séparées, à savoir contrôler l'accès des périphériques, minimiser la consommation d'énergie d'un cœur à l'autre, et proposer des API flexibles pour créer de nouveaux modèles d'utilisation sophistiqués. »

« Nous voyons d'un œil très favorable le développement d'INTEGRITY Multivisor, qui constitue une puissante fondation de logiciel système optimisée pour le processeur Cortex-A9 MPCore », a commenté Eric Schorn, vice-président du marketing de la division Processeurs d'ARM. « L'hyperviseur de Green Hills va se révéler très précieux parmi les solutions optimisées proposées aux détenteurs de licences Cortex-A9 par l'écosystème de la communauté des fournisseurs associés à ARM. »

A propos d'INTEGRITY Multivisor

INTEGRITY Multivisor pour le processeur ARM Cortex-A9 fait partie de la famille de solutions INTEGRITY Secure Virtualization (ISV). La famille des produits ISV comprend la technologie de micronoyau temps réel certifiée INTEGRITY couplée à des fonctionnalités permettant l'exécution d'un ou plusieurs systèmes d'exploitation « invités ». INTEGRITY Secure Virtualization offre également un environnement natif destiné à recevoir des applications spécialisées, telle une fonction de sécurité, des navigateurs Web à démarrage rapide et des codecs multimédia et de communications pour les fournisseurs de plates-formes et les intégrateurs. L'architecture sophistiquée du RTOS INTEGRITY permet à des machines virtuelles et à des applications de coexister en toute sécurité, en garantissant la disponibilité de la mémoire et des ressources temporelles du CPU, ainsi qu'un contrôle d'accès au logiciel embarqué obéissant à des règles très strictes.

INTEGRITY Secure Virtualization offre plusieurs approches de la virtualisation dans les dispositifs intégrant un processeur ARM. ISV propose ainsi une « paravirtualisation » pour l'hébergement d'Android et d'autres systèmes d'exploitation invités. En variante, ISV peut héberger des systèmes d'exploitation sans aucune modification (virtualisation « complète ») en recourant à des techniques de virtualisation logicielles ainsi qu'à des processeurs d'accélération.

Outre la virtualisation, ISV peut facultativement être utilisé en tant que noyau de sécurité dans les processeurs ARM TrustZone®. Les applications à sécurité critique tels les algorithmes cryptographiques et les protocoles utilisés pour la gestion des droits d'auteur numériques (DRM), les transactions financières sensibles, et l'authentification du micrologiciel sont isolées de l'environnement utilisateur principal. Ceci est rendu possible par la combinaison du processeur TrustZone et de la fonction de partitionnement logicielle offerte par INTEGRITY. ISV propose une API efficace pour définir un accès strictement contrôlé aux services de sécurité TrustZone.

Pour les fournisseurs de plates-formes et les intégrateurs devant prendre en charge plusieurs systèmes d'exploitation multimédia, ISV réduit nettement les coûts et les délais de mise sur le marché en permettant à tous ces systèmes d'exploitation de s'exécuter sans portage sur les processeurs les plus récents.

Outre ses fonctions de sécurité et de fiabilité, ISV dispose d'outils bénéficiant de plus d'une dizaine d'années de développement et d'un écosystème d'interfaces logicielles (middleware) aidant les fournisseurs de plates-formes et les intégrateurs à développer et déployer plus rapidement leurs produits. Le RTOS INTEGRITY est pris en charge par des milliers de pilotes de périphériques, de piles, de protocoles réseau, de systèmes de fichiers, de machines virtuelles Java et bien d'autres composants – pré-intégrés et tout prêts à être déployés.

À propos de Green Hills Software

Fondée en 1982, Green Hills Software, Inc. est le premier éditeur de solutions de développement de logiciels embarqués. En 2008, le système d'exploitation temps réel (RTOS) INTEGRITY-178B de Green Hills a été le premier et le seul système d'exploitation à être [certifié par la NSA conforme](#) à EAL6+ High Robustness, plus haut niveau de sécurité jamais atteint par un produit logiciel. Ses solutions de développement à architecture ouverte s'adressent aux applications profondément embarquées à sécurité critique et haute fiabilité destinés aux marchés militaire/avionique, médical, industriel, des réseaux, grand public et autres exigeant des solutions certifiées par l'industrie. Green Hills Software a son siège à Santa Barbara, Californie, et ses bureaux européens au Royaume-Uni. Consultez le site Green Hills Software : www.ghs.com.