

CAO

Same devient un événement incontournable dans le paysage français de la CAO électronique

Entre la présence des industriels de la microélectronique, grands et petits, et l'annonce d'initiatives nationales et internationales, la manifestation Same étend son rayonnement bien au-delà de la Région.

Sophia-Antipolis – La 6^e édition de la manifestation "Sophia-Antipolis forum on MicroElectronics" (Same), consacrée à la microélectronique et à la CAO, restera peut-être dans les annales comme l'édition qui a définitivement franchi les frontières de la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur (PACA) et pris un rayonnement national, voire international. Bien que de réputation locale, Same 2003 a en effet enregistré une fréquentation en hausse de 13 %, avec 960 visiteurs provenant pour les deux tiers de la Région, mais aussi de toute la France et même de l'étranger (11 % des visiteurs), et la présence de 44 exposants. Pour ce mini-salon, les organisateurs, à savoir le Club Hi Tech et la chambre de commerce et d'industrie (CCI) de Nice-Côte d'Azur, ont même refusé des sociétés faute de place... Il faut chercher les raisons de ce succès dans le bon compromis trouvé entre convivialité de l'exposition et niveau technique des conférences.

Soutien inconditionnel des industriels

Cette année encore, les sept ateliers de travail, quatre sessions et deux tables rondes ont fait salle comble avec des thèmes comme "Choisir l'approche appropriée pour la conception de systèmes sur une puce: FPGA ou circuit spécifique?", ou l'interopérabilité des bases de données pour les standards de conception physique, la conception de circuits analogiques et RF, les challenges en technologie 90 nm. Il faut peut-être également considérer le dynamisme des industriels eux-mêmes pour trouver une autre raison à la réussite de Same. Sans leur soutien et leur participation active, la manifestation aurait sans doute un autre visage. L'engagement de sociétés comme Texas Instruments, STMicroelectronics, Atmel, Gemplus, Philips Semiconductors, Infineon, ARM, Cadence Design Systems, Mentor Graphics et Synopsys, pour ne citer que les plus connus, a pris une autre forme et une autre dimension, cette année, avec l'annonce de la création d'un centre intégré de microélectronique, baptisé CIM PACA (voir notre numéro du 16 octobre dernier). «Ce centre, dans lequel les ressources de conception seront mutualisées, est capital pour l'avenir de la microélectronique en Région PACA», a affirmé



D.R.

Jean Zieger, ancien directeur du site cannois d'Alcatel Space et président du comité de pilotage d'Initiative Riviera Technologie. «Il sera financé à hauteur de 100M€, moitié par des fonds publics (Etat, collectivités locales, Cremsi, universités et centres de recherche de la Région) et moitié par des fonds privés», a annoncé Pierre Bricaud (Synopsys), membre du comité d'organisation de Same. Les jeunes pousses françaises qui veulent se faire une place sur le marché des outils de CAO n'ont pas attendu que la Région devienne un centre de conception reconnu pour se faire découvrir par le biais de la manifestation Same. Le Nantais CoFluent Design a présenté, pour la première fois, son environnement de conception baptisé CoFluent Studio. «Notre environnement permet de créer et de vérifier un modèle écrit en SystemC à un haut niveau d'abstraction, au-dessus du niveau transaction, de l'architecture complète du système sur une puce», résume Vincent Perrier, directeur associé de CoFluent Design. La société a d'ailleurs reçu le grand prix de Tremplin Entreprise 2003 dans la catégorie TIC pour sa technologie lors de la 5^e édition des Rencontres Entrepreneurs Investisseurs organisées

D.R.



La 6^e édition de Same a rassemblé 960 visiteurs et 44 exposants autour de la conception électronique et de la microélectronique.

par le Sénat et l'Essec en juillet dernier. Certains fournisseurs, quant à eux, profitent de Same pour présenter leurs nouveaux produits ou pour annoncer des avant-premières, un rachat par exemple. Cela a été le cas cette année du Français TNI-Valiosys, éditeur d'outils de vérification par preuves formelles pour les marchés de la CAO et des logiciels embarqués. Ce dernier

Les onze conférences techniques, avec des thèmes comme l'interopérabilité des bases de données ou la conception de circuits analogiques et RF, ont, encore cette année, fait salle comble.

vient en effet de racheter le Britannique TransEDA, spécialisé dans les logiciels de couverture pour la validation des conceptions, pour un montant de 900 000 £, soit 1,3 M€ (voir notre numéro du 9 octobre).

Des Français sous les feux des projecteurs

Autre annonce, dans la catégorie internationale, l'existence légale du consortium Spirit (pour "Structure for packaging, integrating and re-using IP within tool-flows"), dont la création avait été rapidement annoncée à la DAC en juin dernier (voir notre numéro du 12 juin). On connaît désormais également mieux le plan de marche de cette méthodologie destinée à faciliter l'intégration de blocs d'IP dans les circuits intégrés: mise à jour des documentations concernant les besoins fin octobre, proposition des standards à la fin de l'année, disponibilité des standards définitifs et de la compatibilité avec la technologie 90 nm au premier trimestre 2004. Côté nouveaux produits, la version 6.0 de la plate-forme de synchronisation et d'intégrité du signal HiTAS (voir notre numéro du 18 janvier 2001) du Français Avertec, qui a officiellement démarré son activité commerciale en début d'année, supporte désormais tous les formats de listes d'interconnexion standards, les formats de données parasites DSPF, SPEF et Spice, ainsi que les formats de données de synchronisation TLF et LIB. L'Américain Sonics, inventeur du concept du microréseau (et non pas d'un bus) pour l'interconnexion des blocs de propriété intellectuelle (IP) au sein d'un système sur une puce (voir nos numéros des 2 décembre 1999 et 29 juin 2000), vient de compléter sa famille appelée Smart Interconnect IP avec l'architecture SiliconBackplane III destinée aux applications multimédias. Cette dernière assure notamment des débits de l'ordre de 4 Go/s, l'intégration matérielle pour un transfert d'images 2D avec une qualité de service garantie, et une utilisation de la bande passante supérieure à 90 %.

Cédric Lardière ■

Les bibliothèques de conceptions nanométriques seront mieux contrôlées

Le consortium Accellera a de quoi se réjouir. L'organisation de standardisation IEEE vient en effet d'approuver trois formats et langages de conception qu'il soutenait. Le premier d'entre eux, dont la référence officielle est désormais IEEE 1603-2003, est un format avancé de bibliothèques, ALF 2.0, pour Advanced Library Format. Apparue dès 1996 et reconnue par Accellera en 2000, ce format intègre le support de la sémantique de modélisation fonctionnelle, électrique et physique d'éléments comme les règles liées à la technologie, les cellules, les blocs de construction ou les interconnexions, du niveau RTL^(*) jusqu'au GDSII. L'un des avantages d'ALF réside dans

l'indépendance de la description vis-à-vis du domaine des éléments (modèles arithmétiques par exemple).

Vers une interopérabilité de tous les outils

Les concepteurs seront désormais en mesure d'avoir une meilleure maîtrise sur leur bibliothèque et sur leur utilisation dans le flot de conception. «La standardisation d'ALF est une étape importante pour l'avenir de la conception en technologies nanométriques. Elle assure une base solide pour l'interopérabilité des outils et des bases de données, interopérabilité qui devient essentielle pour réussir notamment à manipuler des fichiers de plus en plus volumineux», souligne Wolfgang Roethig, président du groupe

de travail IEEE P1603 au sein d'Accellera. Les deux autres standards, que vient d'approuver l'IEEE, entrent également dans le cadre de l'amélioration de l'interopérabilité. Il s'agit de l'IEEE 1076.6-1999 pour le langage de synthèse RTL VHDL, et de l'IEEE 1364.1-2002 pour Verilog. Ces deux standards définissent une syntaxe et une sémantique qui pourront être utilisées par tous les outils de synthèse RTL. Par ailleurs, l'IEEE 1076 inclut désormais la définition de concaténation et de types réels (impact sur la portabilité d'un outil à un autre), ainsi que le support des caractères à octets multiples avec commentaires. C.L. ■

[*] Voir notre lexique page 27.

Visitez le site du test et de la mesure
www.ni.com/france

- Téléchargez des logiciels de démo et des articles techniques
- Consultez le catalogue de l'instrumentation sur PC
- Découvrez les liens aux sites relatifs à l'instrumentation (Communiqué)