

Un circuit intégré comme un jeu de Lego

Le Réseau national de recherche en télécommunications (RNRT) a lancé, début juillet, un appel sur le thème spécifique des systèmes sur puces.

Les circuits intégrés font face à l'impossible. Comment résoudre en effet la contradiction ? D'un côté, devenir encore plus puissants et performants, de façon à pouvoir assurer des fonctions toujours plus complexes à l'intérieur des appareils qu'ils équipent ; et de l'autre, rester bon marché et rapides à mettre au point, de façon à permettre aux industriels une réponse instantanée face aux évolutions du marché.

Un tour de force irréalisable ? Pas si sûr... Les systèmes sur puces ou Systems on Chips (SoC) promettent en effet de relever le défi. Dans le but de soutenir les projets de recherche et de développer la concertation entre les acteurs du milieu, le Réseau national de recherche en télécommunications (RNRT) a lancé le 6 juillet dernier un appel spécifique sur ce sujet. "Il s'agit d'un domaine stratégique, explique Jean Jerphagnon, président du comité d'orientation du RNRT. Ce type de circuit intégré équipera, entre autres, les terminaux mobiles de troisième et quatrième génération, au sujet desquels, d'ailleurs, nous espérons recevoir des projets. Nous avons jugé important de lancer cette annonce, car nous n'avons reçu aucun projet sérieux sur ce thème lors de notre appel général du début d'année."

D'un point de vue technologique, la spécificité des systèmes sur puces est bien plus liée à leur processus de conception qu'à la fonction qu'ils rempliront. Albert Benveniste, directeur de recherche à l'INRIA, l'explique sans détour : "Lorsque l'on parle de système sur puce, on ne parle finalement de rien de précis, si ce n'est d'un système complexe qui s'utilise comme une puce électronique. Ce qui différencie plutôt le système sur puce des autres circuits intégrés, c'est la façon dont il est mis au point."

Suite de l'article du Monde

Par

Publié sur Cafeduweb - Archives le mardi 24 juillet 2001

Consultable en ligne : <http://archives.cafeduweb.com/lire/153-circuit-integre-comme-jeu-lego.html>