

Una nuova generazione di chip

Transistor più piccoli permetteranno all'industria microelettronica europea di integrare molto di più su un chip, migliorando funzionalità e performance.

L'idea di produrre microchip più grandi per dar spazio a tutte le nuove funzioni richieste dai cellulari e dai computer della prossima generazione non può neanche essere presa in considerazione. Così, per molti anni, l'industria ha dedicato ogni sforzo a far rientrare il numero massimo di funzioni su una data porzione di chip riducendo le dimensioni del circuito stampato, misurato in nanometri (nm). Data la tendenza delle dimensioni del circuito a ridursi del 30% ogni due anni, era essenziale per la futura competitività del settore microelettronico europeo sviluppare la tecnologia a 90 nm in anticipo sulla domanda del mercato prevista fra cinque anni.

Questo era l'obiettivo del progetto T201 MEDEA+, raggiunto lo scorso dicembre, quando è stato presentato un potente chip dimostrativo insieme alle tecnologie avanzate che permettono di costruirlo. Il prototipo verrà lanciato nel corso dell'anno dai produttori che partecipano all'alleanza per la nanoelettronica costituita nel centro di Crolles 2 in Francia, che si collegheranno così fra i pochi

al mondo in grado di produrre circuiti a tecnologia a 90 nm.

Un forte investimento e un ottimo sostegno per tutta la fase di R&S sono stati fattori fondamentali di successo, spiega Guillermo Bomchil di STMicroelectronics. "L'industria della microelettronica europea conta tre società fra le prime 10 al mondo, ma se non inventiamo nuove tecnologie aggressive come questa ogni due anni potremmo facilmente uscire dal gioco. L'evoluzione tecnologica del settore dei semiconduttori sta procedendo più velocemente del previsto, e solo chi riuscirà a portare le nuove conquiste sul mercato nel momento giusto manterrà la sua posizione di leadership."

Progetto MEDEA+ T201

2001-2002
Paesi partecipanti: FR, DE, BE, NL, UK
Per informazioni contattare:
Guillermo Bomchil,
STMicroelectronics
Tel. +33 4 76 925111
guillermo.bomchil@st.com

MEDEA+ è un progetto cluster EUREKA (E! 2365). Avviato nel gennaio 2001, il programma, guidato dalle esigenze dell'industria, mira a promuovere l'innovazione e a fornire la piattaforma tecnologica che consentirà al settore microelettronico europeo di continuare a competere con successo nel mercato globale.



La tecnologia di MEDEA+ garantirà un vantaggio competitivo ai produttori di telefoni cellulari europei