

Disegno di chip VLSI per progetti commerciali

Roberto Cirio

Riunione della Commissione Scientifica Nazionale V

Laboratori Nazionali INFN di Frascati

24 luglio 2006

Disegno di chip VLSI

- Disegno di chip VLSI: Europractice
- Software/CAD usato: Cadence
- Licenza Europractice di Cadence: economica, ma da usare solo solo per ricerca

Cadence commerciale

- Costo indicativo di una licenza Cadence educational (i.e. Europractice): 3 kEuro/anno
- Costo indicativo di una licenza Cadence commerciale: ~ 500 kEuro/anno

2001

- IBA chiede di produrre ~1000 chip
- INFN ha l'intellectual property
- Si ottiene da Cadence di produrli senza costi aggiuntivi
- Ne vengono prodotti 150 (2001) + 6000 (2004)

2005 – 2006

- IBA chiede di produrre 20.000 chip
- Cadence cambia registro (nuovo management...) e chiede che INFN acquisti una licenza commerciale
- Dopo lunghe (1 anno) trattative, si arriva a un accordo:
 - 240.000 Euro per una licenza della durata di 4 anni
- IBA e' d'accordo a pagare questa somma

Contratto di ricerca (0)

- Si stipula un Contratto di ricerca tra IBA e INFN per regolamentare questo accordo (Consiglio Direttivo del 21 luglio 2006)

Articolo 1

- Con il presente Contratto la IBA/SCX e l'INFN disciplinano la seguente attività di ricerca: “Sviluppo di microelettronica per lettura di dosimetri per radioterapia”.
- Oggetto dell'attività è la progettazione e assistenza alla produzione di circuiti microelettronici ottimizzati per l'utilizzo con rivelatori di radiazione per radioterapia (la “Ricerca”).

Articolo 2

- Il presente Contratto ha la durata di quattro anni a decorrere dalla data della sua sottoscrizione e potrà' essere rinnovato previo accordo scritto approvato dagli organi competenti delle Parti.

Articolo 3 a

- Le attività' oggetto del presente Contratto saranno svolte presso la Sezione INFN di Torino. Nello svolgimento della ricerca sara' utilizzata la licenza per il software Cadence per la progettazione di circuiti microelettronici sottoscritta il giugno 2006 con referenze SLMA/INF/0406 (il "software Cadence Commerciale"). **L'uso da parte dell'INFN del software Cadence Commerciale sara' esclusivo per IBA/SCX.**

Articolo 3 b

- INFN potrà comunque utilizzare il software Cadence Commerciale per una terza parte che non sia direttamente o indirettamente attiva in uno qualsiasi dei campi di attività di IBA. In questo caso, INFN comunicherà tempestivamente e per iscritto a IBA/SCX il proprio progetto e **le parti addiverranno a un accordo amichevole sui termini commerciali e tecnici** nonché sulle condizioni di uso del software Cadence Commerciale nel progetto con la terza parte.

Articolo 4

- Per l'esecuzione della Ricerca, IBA/SCX si impegnano solidalmente a versare all'INFN un importo finale e fisso pari a 306.768 dollari USA pagabile da IBA o SCX, a discrezione di IBA/SCX, in quattro rate annuali ciascuna di 76.692 dollari USA

...quindi...

- D'ora in avanti, progetti VLSI commerciali nati dentro INFN sono gestibili in modo ufficiale **(previo accordo con IBA)**

... grazie a

- D. Bortot
- S. Centro
- D. Federici
- V. Lissia
- A. Maggiora
- F. de Notaristefani
- E. Ronconi
- M. Tardiola
- R. Vitali
- S. Bertolucci
- U. Dosselli