



Laboratorio di metodologie di progetto hardware All. Informatici (A-ZZZ)

Fabrizio Ferrandi

a.a. 2003-2004



Struttura del corso

- Introduzione
 - Il metodo di progetto
 - Modellazione a livello RT ed algoritmico
 - Linguaggi per la descrizione dello hardware: VHDL - SystemC
 - Transaction level modeling
- La sintesi dei sistemi digitali
 - Strumenti per la specifica e la simulazione di descrizioni VHDL e SystemC
 - Strumenti per la sintesi RT e a livello algoritmico. Backend verso FPGA
- Il collaudo e la verifica
 - Strumenti per la generazione del test e per l'applicazione delle tecniche di Design for Testability
 - Strumenti per la verifica hardware - equivalence checking



Materiale didattico

- Materiale preparato dai docenti
 - Home page Ferrandi: www.elet.polimi.it/people/ferrandi
 - Home page Bruschi: www.elet.polimi.it/people/bruschi
 - Home page Palermo: www.elet.polimi.it/people/gpalermo
- Distribuzione indicativa dell'attività didattica
 - 8 ore di lezione (1 credito), 20 ore di esercitazione (1.25 crediti) , 2.75 crediti di progetto svolti nell'arco del secondo semestre
- Docenti e collaboratori
 - Fabrizio Ferrandi - Dipartimento di Elettronica e Informazione, I piano, tel. 02 2399 3479, e-mail ferrandi@elet.polimi.it, ricevimento: giovedì 14.15-16.15
 - Gianluca Palermo - Dipartimento di Elettronica e Informazione, tel. 02 2399 3483, e-mail gpalermo@elet.polimi.it
 - Francesco Bruschi - Dipartimento di Elettronica e Informazione, tel. 02 2399 3557, e-mail bruschi@elet.polimi.it



Modalità di svolgimento delle prove di verifica

- ❑ Prerequisito: Il corso di Reti Logiche ed il corso di Metodologie di Progetto Hardware
- ❑ Per sostenere l'esame è richiesto lo sviluppo di un progetto (65-70 ore di lavoro)
- ❑ Il lavoro di progettazione potrà richiedere l'uso di strumenti software visti durante il corso o potrà richiedere lo sviluppo di codice che realizzi una delle metodologie viste durante il corso di MPH
- ❑ L'esame consta nella discussione orale del progetto
- ❑ È possibile sostenere l'esame nelle sessioni disponibili