



Sistemi Embedded

Laurea Magistrale
in Ingegneria Informatica

docente: Prof. Giuseppe Ascia

Competenze da acquisire



- Tecnologie e metodologie per la progettazione dei sistemi embedded
- Architetture hardware e software di sistemi embedded

Argomenti del corso:

- Introduzione ai Sistemi Embedded
- Tecnologie per la progettazione dei SE
- Processori
- Periferiche
- Instruction Level Parallelism (Superscalare, VLIW)
- Data Level Parallelism (SIMD ed estensioni di ISA)
- Esempi di Processori per SE (DSP, ARM)
- Sistema di Comunicazione (BUS, NOC)

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014

Argomenti del corso:

- Metodologie di progettazione
 - ▣ Design Space Exploration
- Arduino
- Piattaforma Android

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014

Testi di riferimento

“Embedded System Design: A Unified Hardware/Software Introduction”, Frank Vahid, Tony Givargis, John Wiley & Sons Inc., ISBN:0-471-38678-2, 2002.

“Computers as Components: Principles of Embedded Computer Systems Design (With CD-ROM)”, Wayne Wolf, Morgan Kaufmann Publishers, ISBN: 1-55860-541-X, 2001

“Hennessy & Patterson: Computer architecture, a quantitative approach (Morgan Kaufmann eds.)”

Embedded System Design” by Peter Marwedel, Kluwer Academic Publishers, ISBN: 1-4020-7690-8, October 2003

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014

Modalità d'esame

- Presentazione di un elaborato di corso
- Prova orale

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014

Ricevimento

- Lunedì 9-11
- Mercoledì 9-11

- Stanza 13 blocco 13

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014

Sistemi Embedded

L.M. in Ingegneria Informatica

e-mail: Giuseppe.Ascia@dieei.unict.it

Web: <http://www.dieei.unict.it/users/gascia>

Sistemi Embedded- LM. Ing. Informatica aa 2013-2014