

Sistemi embedded multimediali

**Davide Quaglia
a.a. 2009/2010**

1

Docente

- ◆ Davide Quaglia
 - ◆ e-mail: davide.quaglia@univr.it
- ◆ Orario di ricevimento Davide Quaglia:
 - ◆ Ca' Vignal 2 - Stanza 60 (primo piano)
 - ◆ Giovedì 16:30-18:30
 - ◆ Su appuntamento ← meglio !!!

2

Orario e laboratorio

- ◆ Calendario su Web
- ◆ Esercitazioni
 - ◆ Laboratorio Gamma
 - ◆ oppure in aula con PC portatili e VMWare

3

Background

- ◆ Architettura degli elaboratori
- ◆ Sistemi operativi
- ◆ Reti di calcolatori

4

Materiale didattico

- ◆ Lucidi sul sito del corso
- ◆ Testi di riferimento (in biblioteca):
 - ◆ *J. D. Gibson et al., Digital compression for multimedia : principles and standards, Morgan Kaufmann, 1998, Biblioteca Dip. Informatica (Collocazione: INF MUR 076)*
 - ◆ *Fred Halsall , Networking e Internet, Pearson - Addison Wesley, 2006*
 - ◆ *A. S. Tanenbaum, Reti di calcolatori (Edizione 4), Pearson - Prentice Hal, 2003*
 - ◆ *J. F. Kurose, K.W. Ross, Reti di calcolatori e internet (Edizione 1), Pearson Education Italia, 2005*
- ◆ Materiale vario sul sito del corso

5

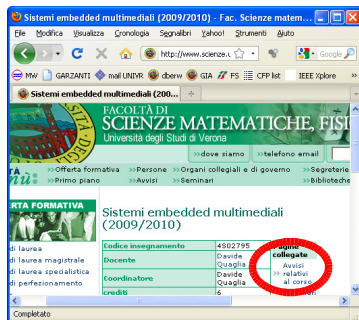
Modalità di esame

- ◆ prova scritta con domande
 - ◆ teoria ed esercitazioni
 - ◆ esercizi pratici
- ◆ svolgimento di un progetto con documentazione (max 2 persone/gruppo, max 3 punti)
- ◆ il superamento dell'esame da' diritto a **6 crediti**
- ◆ possibili sinergie con altri corsi e con la tesi

6

Avvisi

- ◆ Variazioni delle lezioni
- ◆ Notizie su materiale inserito
- ◆ Varie ed eventuali...



7

Programma: teoria

- ◆ Principali applicazioni multimediali e relative problematiche
- ◆ Tecniche di progetto di rete per gestire la Qualità del Servizio
- ◆ Richiami sulla rappresentazione digitale dell'informazione
- ◆ Protocolli per streaming, videoconferenza e telefonia su reti a pacchetto
- ◆ Principali tecniche per la progettazione robusta di applicazioni multimediali
- ◆ Protocolli peer-to-peer
- ◆ Utilizzo di architetture hardware specifiche per l'elaborazione ad alte prestazioni
- ◆ Principali applicazioni di Pervasive and Ubiquitous Computing
- ◆ Protocolli per applicazioni Machine-to-Machine
- ◆ Principi e modalità della trasmissione multicast

8

Programma: laboratorio

- ◆ Utilizzo di tool di analisi di rete
- ◆ Progetto e simulazione di una rete wireless veicolare
- ◆ Installazione e configurazione di un centralino VoIP
- ◆ Programmazione di wireless sensor networks
- ◆ Programmazione di bus di campo

9