



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA - DITEN
Corso di LAUREA MAGISTRALE MULTIMEDIA SIGNAL PROCESSING AND
TELECOMMUNICATION NETWORKS

(IN ITALIANO)

NOME E COGNOME Carlo Braccini

Qualifica: Professore Ordinario

SSD: ING-INF/03 - Telecomunicazioni

Indirizzo: DITEN, Via Opera Pia 13, 16145 Genova

tel./fax.: 010 353 27082 (fax 2154)

e-mail: carlo@dist.unige.it

Ambiti di insegnamento e ricerca

Telecomunicazioni, elaborazione e trasmissione di segnali e immagini

Orario di ricevimento

Dopo lezione o su appuntamento

Curriculum

Carlo Braccini si è laureato in Ingegneria Elettronica nel 1968 all'Università di Genova, dove ha svolto tutta la sua attività scientifica e didattica: assistente dal 1969, professore incaricato dal 1972, associato di Elaborazione Numerica dei Segnali dal 1983, ordinario dal 1986. Presidente del Centro di Calcolo dell'Università dal 1984 al 1989, direttore del Dipartimento di Informatica, Sistemistica e Telematica dal 1992 al 1995, presidente del Corso di Laurea di Ingegneria delle Telecomunicazioni dalla sua costituzione nel 1997 fino al 2011, membro del Nucleo di Valutazione dell'Ateneo genovese dal 2007. Attualmente è membro del Dipartimento di Ingegneria Navale, Elettrica, Elettronica e delle Telecomunicazioni (DITEN). NATO fellow presso il Research Lab. of Electronics del MIT nel 1971/72 e nel 1980/81. L'attività scientifica, descritta in numerose pubblicazioni in riviste e congressi internazionali e svolta in progetti di ricerca nazionali e internazionali di cui è stato responsabile, si inquadra nell'area dell'elaborazione numerica dei segnali e ha riguardato aspetti sia metodologici che tecnici ed applicativi, con risultati originali su analisi spettrale con algoritmi veloci, elaborazione tempo- e spazio-variante dei segnali e analisi in frequenza con risoluzione non uniforme, miglioramento di qualità di immagini, codifica di immagini fisse e in movimento, riconoscimento di forme indipendente dalle dimensioni, stima del moto di oggetti in sequenze di immagini, ricostruzione volumetrica e pittorica di oggetti da viste prospettiche.

Pubblicazioni

- C. Braccini, A.V. Oppenheim, Unequal Bandwidth Spectral Analysis Using Digital Frequency Warping, IEEE Transactions on Acoustics, Speech and Signal Processing, Vol. ASSP-22, No. 4, pp. 236-244, August 1974.
- C. Braccini, G. Gambardella, Form-invariant linear filtering: Theory and applications, IEEE Transactions on Acoustics, Speech, and Signal Processing, Vol. 34, No. 6, pp. 1612-1628, Dec 1986.
- L. Denegri, L. Bixio, F. Lavagetto, A. Iscra, C. Braccini "An Analytical Model of Microcellular Propagation in Urban Canyons", IEEE Int. Conf. on Vehicular Technology, April 23-25, 2007, Dublin, pp. 402-406.

(ENGLISH VERSION)

NOME E COGNOME Carlo Braccini

Qualifica: Full Professor

SSD: ING-INF/03 - Telecommunications

Indirizzo: DITEN, Via Opera Pia 11, 16145 Genova

tel./fax.: 010 353 2708 (fax 2134)

e-mail: carlo@dist.unige.it

Teaching and research activities

Telecommunications, signal and image processing and transmission

Contact

After lecture hours or by appointment

Curriculum

Carlo Braccini got the "laurea" degree in Electronics Engineering in 1968 at Genova University, where he has carried on all his scientific and academic activity: assistant professor since 1969, associate professor of Telecommunications since 1972 and full professor of Digital Signal Processing since 1986. He has been president of the University Computer Center from 1984 to 1989, head of the Department of Communication, Computer and System Sciences from 1992 to 1995, coordinator of the degree program in Telecommunications Engineering since its establishment in Genoa until 2011, member of the Evaluation Board of Genoa University since 2007. Presently he is a member of the Department of Electrical, Electronic and Telecommunications Engineering, and Naval Architecture (DITEN). NATO fellow at the Research Lab. of Electronics of MIT, Mass., in 1971/72 and in 1980/81. His research activity, described in a number of scientific publications on international journals and conferences and carried on within national and international research projects of which he has been responsible, has concerned many theory and application aspects of digital signal processing, yielding original results on digital spectral analysis, time- and space-variant signal analysis and non-uniform frequency



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI GENOVA
SCUOLA POLITECNICA - DITEN
Corso di LAUREA MAGISTRALE MULTIMEDIA SIGNAL PROCESSING AND
TELECOMMUNICATION NETWORKS

analysis, image enhancement, coding of still and moving images, size-independent pattern recognition, object motion estimation, volumetric and pictorial object reconstruction from perspective views.

Publications

- C. Braccini, A.V. Oppenheim, Unequal Bandwidth Spectral Analysis Using Digital Frequency Warping, IEEE Transactions on Acoustics, Speech and Signal Processing , Vol. ASSP-22, No. 4, pp. 236-244, August 1974.
- C. Braccini, G. Gambardella, Form-invariant linear filtering: Theory and applications, IEEE Transactions on Acoustics, Speech, and Signal Processing, Vol. 34, No. 6, pp. 1612-1628, Dec 1986.
- L.Denegri, L. Bixio, F.Lavagetto, A. Iscra, C. Braccini "An Analytical Model of Microcellular Propagation in Urban Canyons", IEEE Int. Conf. on Vehicular Technology, April 23-25, 2007, Dublin, pp. 402-406.