

CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM DI PAOLO CIAMPOLINI

Paolo Ciampolini si è laureato (con lode) in Ingegneria Elettronica nel 1983, a Bologna, Italia. Ha ottenuto il dottorato di ricerca in Elettronica e Informatica nel 1989. Dal 1990 al 1992 è stato ricercatore presso il dipartimento DEIS, all'Università di Bologna. Dal 1992 al 1998 è stato Professore Associato presso l'Università di Perugia. Dal 1998 al 2001 è stato Professore Associato di Elettronica presso l'Università di Parma. Dal 2001 è professore ordinario presso la stessa Università. Dal 2001 al 2010 è stato Presidente del Consiglio di Corso di Laurea in Elettronica dell'Università degli Studi di Parma.

La sua attività di insegnamento ha coperto una vasta gamma di argomenti legati all'elettronica, a livello universitario e post-laurea. Attualmente è responsabile del corso di "Elettronica" per la laurea triennale in Ingegneria Informatica, Elettronica e delle Telecomunicazioni a Parma, occupandosi di fondamenti di dispositivi elettronici e circuiti digitali di base. Inoltre, al corso di laurea magistrale in Ingegneria Elettronica presso la stessa Università, tiene il corso di "Digital Design", occupandosi di architetture digitali avanzate e design a basso consumo. In precedenza, è stato responsabile di corsi relativi a progettazione logica, architettura dei computer, circuiti analogici di base, microelettronica, progettazione VLSI, fisica dei dispositivi a semiconduttori. È infine responsabile del corso di "ICT for Health and Wellbeing" per i corsi di laurea Magistrale in Ing. Elettronica e in Communications Engineering presso l'Università di Parma.

La sua attività di ricerca è iniziata nel campo dei modelli fisici e numerici di dispositivi a semiconduttore, collaborando a diversi progetti di ricerca nazionali ed internazionali. In questo contesto, in particolare, ha sviluppato alcuni codici di simulazione dei dispositivi, caratterizzati da modelli avanzati di trasporto di carica. Ha anche lavorato nella modellazione di sensori a stato solido a semiconduttore. Successivamente, ha lavorato su dispositivi e circuiti ad alta frequenza, con particolare attenzione alla propagazione del segnale e ai problemi di integrità all'interno dei circuiti integrati.

In collaborazione con l'Istituto Italiano di Fisica Nucleare (INFN) e l'Organizzazione Europea per la Ricerca Nucleare (CERN, Genève, Svizzera), ha contribuito ad alcune attività relative a dispositivi e circuiti da impiegare negli esperimenti di fisica delle alte energie. In particolare, ha lavorato all'ottimizzazione dei sensori di radiazione a stato solido, alla modellazione della resistenza alle radiazioni dei circuiti integrati e allo sviluppo di alcuni circuiti nelle sezioni di lettura e front-end.

Successivamente è stato coinvolto in attività legate alle tecnologie assistive presso l'Università di Parma, gestendo diversi progetti in questo campo e mirando allo sfruttamento delle ICT per sostenere la vita indipendente degli anziani e delle persone con disabilità. È stato Presidente dell'ex Centro di Collaborazione sulle Tecnologie Assistive (Centro TAU) presso l'Università di Parma. In questo ambito si è occupato in particolare dello sviluppo di tecniche di monitoraggio non invasivo per scenari di vita attiva e assistita. In questo contesto, ha coordinato le attività relative alla progettazione e networking dei sensori, allo sfruttamento delle tecnologie "Internet of Things" e alle tecniche di data analytics e machine learning.

Ha ricoperto responsabilità di coordinamento scientifico nei progetti "FOOD" (AAL-JP, EU, 2011-2013) e "HELICOPTER" (AAL-JP, EU, 2013-2016). È stato coordinatore europeo del progetto "NOAH" (AAL-JP, EU, 2016-2019) e ha partecipato al progetto "ACTIVAGE" (H2020 IoT-LSP, EU, 2017-2020), per la sperimentazione su larga scala di tecnologie IoT per sostenere la vita attiva e indipendente delle persone anziane.

Paolo Ciampolini è autore o coautore di circa 220 lavori, pubblicati su riviste internazionali o su atti di convegni internazionali.