e-mail: cotta@fe.infn.it

CURRICULUM VITAE

Titoli di studio ed abilitazioni professionali

- diploma di Perito Industriale con votazione 60 / 60 conseguito nel Luglio 1981
- laurea in Ingegneria Elettronica (ind. strumentazione) conseguita presso l'Università degli Studi di Pavia il 24 Marzo 1988 con votazione di 110 / 110 e Lode
- abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere ottenuta a seguito di Esame di Stato presso l'Universita' degli Studi di Pavia il 26 Gennaio 1998

Principali tappe formative e professionali

- Giugno 1986 / Novembre 1987: 3 mesi come "Summer Student" e 12 mesi come "Guest Scientist" presso il Physics Department del Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia, Il, USA (FERMILAB)
- Marzo 1988: laurea in Ingegneria Elettronica con tesi dal titolo: "Sistema di trigger in tempo reale sull'energia adronica sviluppato per l'esperimento E687 a FERMILAB"
- Maggio 1988 / Aprile 1991: "Guest Engineer" presso il Physics Department di FERMILAB
- Aprile 1991: assunzione presso la sezione di Bologna dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, con la qualifica di Tecnologo
- Gennaio 1998: trasferimento alla Sezione I.N.F.N. di Ferrara
- Inquadramento attuale: Dirigente Tecnologo, coordinatore del servizio elettronico I.N.F.N.

Attivita' presso l'INFN

- Aprile 1991 ÷ Dicembre 1997: tecnologo presso il servizio elettronico della Sezione I.N.F.N. di Bologna Attivita' principali in questo periodo:
 - (1992-1993) realizzazione di un sistema di alimentazione programmabile, basato su moduli regolatori lineari specificamente progettati, per il calorimetro al silicio dell'esperimento OPAL al CERN.
 - o (1993) progettazione, realizzazione ed collaudo di una scheda VME 9U, basata sul chip neurale ETANN di Intel, da impiegarsi come trigger hardware in esperimenti di fisica delle alte energie
 - o (1996) progettazione, realizzazione ed collaudo di un prototipo ridotto (4 canali) di scheda di front end ADC su bus VME per il calorimetro elettromagnetico dell'esperimento HERA-B. La schede VME a misura piena (96 canali) sono state successivamente prodotte da C.A.E.N. per un totale di circa 6000 canali
 - o (1997 -1998) progettazione, realizzazione ed collaudo di un prototipo della scheda "Energy Inhibit card", impiegata nell'esperimento HERA-B
 - o (1997) progettazione, prototipazione e controllo qualita' sulla produzione di varie parti del rivelatore "Time Of Flight" per l'esperimento AMS-1
- Gennaio 1998 ad oggi: tecnologo presso il servizio elettronico della Sezione di Ferrara, con incarico di coordinamento a partire dal 28 Gennaio 1999.

Attivita' principali in questo periodo:

- o (1999) progetto e realizzazione di un prototipo di sistema di alimentazione / lettura dei PMT della "Small Animal PET" sviluppata dal gruppo del Prof. Alberto Del Guerra a Ferrara.
- o (1999) progetto e realizzazione della scheda "FPGA TRIGGER" (standard CAMAC) per l'esperimento E835 a FERMILAB
- o (2000-2004) progetto, realizzazione e installazione del sistema di TDC per la lettura delle camere a deriva di NA48, per un totale di circa 8000 canali
- o (2003-2006) progetto, realizzazione, installazione del sistema di lettura per il rivelatore di muoni a Limited Streamer Tubes dell'esperimento BaBar, per un totale di circa 12000 canali.
- o (2006) messa a punto di un sistema (HW/SW) di controllo di un magnete superconduttore e del relativo apparato criogenico in dotazione al laboratorio "SpinLab" della Sezione
- o (2005-2007) progetto, realizzazione ed installazione di schede (VME-64x con capacita' 2eSST, porta ausiliaria USB 2.0) per la lettura di "Monolithic Active Pixel Sensors" (MAPS). Le schede denominate "EUDRB" (EUDET Data Reduction Board) sono state sviluppate in collaborazione

- con l'Universita' dell' Insubria in Como e l'INFN Roma3 e sono state applicate al tracciatore basato su MAPS e realizzato per il progetto EUDET
- o (2007-2008) progetto, realizzazione ed installazione delle schede in formato Eurocard 6U: "PAX_TriggerBoard", "PAX_PreScalerBoard" (in collaborazione) e "PAX_Controller", da impiegarsi in esperimenti di fisica nucleare presso il COSY del ForSchungsZentrum, Juelich
- o (2009 2012) collaborazione allo sviluppo di un telescopio a microstrip di Silicio per il supporto alle ricerche condotte in sezione
- o (2008-2009) progetto di schede di front-end per la lettura di un prototipo di rivelatore di muoni basato su scinitllatore plastico, fibre scintillanti e SiPM per l'esperimento "SuperB"
- o (2010-2012) collaborazione al collaudo presso il FERMILAB del prototipo di rivelatore di muoni per l'esperimento "SuperB"; collaborazione alle misure di danneggiamento da radiazione per i componenti elettronici del rivelatore di muoni dell' esperimento "SuperB"
- o (2010 ad oggi) collaborazione alla progettazione, realizzazione ed installazione del sistema di acquisizione dati "off-detector" per il rivelatore "GigaTracker" dell'esperimento NA62 al CERN
- o (2012 ad oggi) collaborazione alla progettazione dell'elettronica di front end per l'upgrade del rivelatore RICH di LHCb con contributi, da parte dello scrivente, al progetto della sezione di configurazione per l'ASIC di lettura dei fotorivelatori, alle misure di tolleranza alla radiazione dell'ASIC e allo sviluppo delle associate schede di front end.

Attivita' didattica

Nell'ambito dell'attivita' didattica sopra descritta lo scrivente e' stato relatore per 8 di tesi di Laurea triennale in Fisica/Astrofisica e in Tecnologie Fisiche Innovative.

Pubblicazioni

L'elenco delle pubblicazioni comprende circa 33 lavori, in collaborazione, pubblicati su riviste scientifiche internazionali a cui si aggiungono le presentazioni a conferenze, le note tecniche e gli elaborati firmati.

Il sottoscritto acconsente, ai sensi del D. Lgs. 30/06/2003 n. 196, al trattamento dei propri dati personali e alla pubblicazione del presente curriculum vitae sul sito dell'Università di Ferrara.

Ferrara, 27 apr. 15 Angelo Cotta Ramusino Wydddddd Xawwyn C