

Curriculum professionale Maria Cristina Vistoli.

Data: 08/10/2015

Curriculum studi

Laurea in Ingegneria Elettronica conseguita a pieni voti e con lode, Facoltà di Ingegneria, Università degli studi di Bologna, il 24/7/1986.

Curriculum professionale

09/1986-08/1990 progettista software presso società di progettazione hardware e software.

09/1990-12/1995 Tecnologo INFN

01/1996-12/2004 Primo Tecnologo INFN

01/2005- Dirigente Tecnologo INFN

All'inizio dell'attività presso l'INFN, il centro nazionale CNAF si occupava principalmente di attività legate alla progettazione e alla gestione della infrastruttura di rete per la trasmissione dati geografica e locale delle sedi dell'istituto. Ha collaborato attivamente alla progettazione ed alle diverse fasi di realizzazione delle infrastrutture di rete GARR in collaborazione con gli altri istituti ed enti di ricerca sia italiani che internazionali.

Ha partecipato a partire dal 1999 alle prime valutazioni tecniche dei diversi sistemi di calcolo distribuito per arrivare alla definizione e svolgimento di tutta la serie dei progetti infrastrutturali europei basati sulle GRID: DataGrid, EGEE, EGEE-II, EGEE-III. Ha contribuito definizione della proposta di progetto speciale INFN-GRID ed è stata membro del comitato esecutivo del progetto. Ha avuto la responsabilità tecnica del progetto europeo DataTAG (2002-2004). Ha avuto la responsabilità del coordinamento tecnico delle attività INFN nel progetto nazionale MIUR, GRID-IT. Ha avuto la responsabilità della Grid di Produzione Italiana a partire da Aprile 2004 al 2007. E' stata responsabile per l'INFN dei progetti europei ETICS ed ETICS 2 dal 2006 al 2010, dove si è sviluppato un ambiente per il test e la configurazione del software. Dal 2007 al 2011 ha ricoperto l'incarico di responsabile al Unità Funzionale Data Center TIER1 realizzando una infrastruttura tecnica ed informatica del Data Center completamente nuova. Nell'ambito dell'esperimento EEE, Extreme Energy Events, con il Centro Fermi coordina la partecipazione del CNAF all'esperimento e la definizione del sistema informatico realizzato per raccogliere, ricostruire ed analizzare i dati sperimentali raccolti dai telescopi. Attualmente è responsabile dell'unità funzionale Progetti Esterni e Trasferimento Tecnologico ed ha impostato la creazione dell'INFN TTLab per la Regione Emilia Romagna di cui è coordinatrice.

Fabrizio Parodi

Curriculum Vitae

Dipartimento di Fisica dell'Università di Genova

Via Dodecanneso, 33, 16133 Genova, Italy

☎ +39 353 6657

☎ +340 3045929

✉ fabrizio.parodi@ge.infn.it

Info

Nato 18/11/1967 ad Acqui Terme (AL) Cittadinanza Italiana

Titoli

Laurea nel Luglio 1992 con la votazione di 110/110 e lode con una tesi dal titolo “Misura delle Oscillazioni nel Sistema B_0 - B_0 bar mediante il rivelatore DELPHI al LEP del CERN” (relatore Prof. Carlo Caso)

Dottorato in Fisica nell'Ottobre 1996 con tesi “Misura delle proprietà di produzione e di decadimento del mesone B_s in DELPHI” (relatori Prof. C. Caso e Prof. G. Barbiellini)

Fellowship presso “Universite' de Paris-Sud/LAL” (Marzo 1996 - Settembre 1997)

Borsista per attività di ricerca post-Dottorato dell'Università di Genova (Ottobre 1997 - Settembre 1998)

Assegnista di ricerca dell'Università di Genova (Ottobre 1998 - Ottobre 1999)

Ricercatore Universitario a tempo indeterminato dal 1/11/1999 al 1/11/2014 presso l'Università di Genova, Dipartimento di Fisica

Professore Associato a tempo indeterminato dal 1/11/2014 presso l'Università di Genova, Dipartimento di Fisica.

Attività di ricerca

- Esperimento DELPHI a LEP
- LEP B-oscillation Working Group
- Collaborazione UTFit
- Esperimento ATLAS a LHC

Esperimento DELPHI a LEP (1992-2003)

All' interno dell'esperimento DELPHI al LEP del CERN, mi sono occupato dello studio della fisica del quark beauty ed ho condotto personalmente le seguenti analisi: parametro inclusivo di B_0 - B_0 bar mixing, vita media e produzione del mesone B_0 s (canale D_s -leptone), ricerca delle oscillazioni B_0 s- B_0 sbar nei canali D_s -leptone, D_s -adrone e vertici secondari inclusivi. Nello stesso esperimento sono stato coordinatore del gruppo “Oscillations and lifetimes” dal 1996 e “b-c physics” dal 1998 (quest'ultimo raccoglieva tutta l'attività di ricerca sulla fisica del beauty e del charm a DELPHI). Tutti gli articoli di DELPHI pubblicati nel settore della fisica del sapore dal 1998 hanno ricevuto il mio contributo attivo.

○ Attività di coordinazione:

- coordinatore del gruppo “Oscillations and lifetimes” dal 1996 al 1998 (gruppo composto da circa 20 ricercatori)
- coordinatore del gruppo “b-c physics” dal 1998 (principale gruppo di lavoro della fisica del beauty)

- e del charm in DELPHI) (gruppo composto da circa 50 ricercatori)
- Articoli a cui ho contribuito come autore principale:
 - Mean lifetime of the B(s)0 meson (Z.Phys. C71 (1996) 11-30)
 - Measurement of B0d – anti-B0d oscillations (Z.Phys. C76 (1997) 579-598)
 - Measurement of the B0s lifetime and study of B0s–anti-B0s oscillations using $D_s\ell$ events (Eur.Phys.J. C16 (2000) 555)
 - (*) Study of B0(s) anti-B0(s) oscillations and B0(S) lifetimes using hadronic decays of B0(S) mesons (Eur.Phys.J. C18 (2000) 229-252)
 - A Precise measurement of the B+, B0 and mean b hadron lifetime with the DELPHI detector at LEP1 (Eur.Phys.J. C33 (2004) 307-324)
 - (*) Search for B0(s) - anti-B0(s) oscillations in DELPHI using high-p(t) leptons (Eur.Phys.J. C35 (2004) 35-52)
- Contributi a conferenze come relatore:
 - Talk “B physics at LEP” (Les Arcs 1997, Electroweak interactions and unified theories)
 - Talk “B/s0 mixing, limits on Delta(m_s)” (29th International Conference on High-Energy Physics - ICHEP 98, 23-29 Jul 1998. Vancouver, British Columbia, Canada)
 - Talk “B0(S) anti-B0(S) oscillations at LEP and SLC” (5th International Conference on Hyperons, Charm and Beauty Hadrons - BEACH 2002, 25-29 Jun 2002. Vancouver, Canada)
- Organizzazione conferenze o workshop:
 - Organizzatore sessione parallela “Fisica del flavour e violazione di CP” a LEPTRE (XIII Convegno sulla Fisica al LEP, Roma 18-20 aprile 2001)

LEP B-oscillation Working Group (1998-2002)

Sono stato membro “B-Oscillations Working Group” che si occupava di raccogliere e mediare i risultati di LEP, SLC e CDF sulle oscillazioni dei mesoni B neutri per il PDG (Particle Data Group) ed in particolare sono stato responsabile della combinazione delle misure di differenza di vita media tra i due autostati deboli del mesone B_s [<http://lepbosec.web.cern.ch/LEPBOSC/>]

Collaborazione UTfit (2000-)

L’attività fenomenologica di sintesi dei molti risultati sperimentali nella fisica del beauty in informazioni sui parametri fondamentali della teoria (matrice CKM) mi ha portato a collaborare con ricercatori sperimentali e teorici. Da quest’esperienza è nata la collaborazione UTfit che si occupa di aggiornare periodicamente lo stato delle conoscenze della matrice CKM. In questa collaborazione mi sono in particolare occupato dell’inclusione dei risultati sulle oscillazioni del B0s, dei fit model-independent per identificare deviazioni dal Modello Standard e della valutazione della compatibilità tra misure dirette e determinazione indirette.

- Articoli a cui ho contribuito come autore principale:
 - (*) 2000 CKM triangle analysis: A Critical review with updated experimental inputs and theoretical parameters (JHEP 0107 (2001) 013)
 - (*) The CKM matrix and the unitarity triangle: Another look (JHEP 0301 (2003) 029)
 - (*) The 2004 UTfit collaboration report on the status of the unitarity triangle in the standard model (JHEP,7,028 (2005))
 - Constraints on new physics from the quark mixing unitarity triangle (Phys.Rev.Lett. 97 (2006) 151803)
 - Improved Determination of the CKM Angle α from $B \rightarrow \pi\pi$ decays (Phys.Rev. D76 (2007) 014015)
 - B, D and K decays (Eur.Phys.J. C57 (2008) 309-492)
 - (*) Model-independent Constraints on $\Delta F = 2$ Operators and the Scale of New Physics, M.Bona et al., JHEP, 3, 049 (2008)

- An Improved Standard Model Prediction Of $BR(B \rightarrow \tau\nu)$ And Its Implications For New Physics (Phys.Lett. B687 (2010) 61-69)
- The UTfit Collaboration Average of D Meson Mixing Data: Spring 2012 (JHEP 1210 (2012) 068)
- o Contributi a conferenze come relatore:
 - “Fits to the CKM matrix” (International Conference on CP Violation Physics, 18-22 Sep 2000. Ferrara, Italy)
 - “Bayesian Approach for CKM Fits” (First CKM Workshop, Cern, Geneva, Switzerland, 13-16 February 2002)
 - “How to Include the information from the B_0 s- B_0 sbar oscillation frequency in the CKM fits” (Advanced Statistical Techniques in Particle Physics, Durham, UK, 18-22 March 2002)
 - “Determination of the Unitarity Triangle parameters”, 31st International Conference on High Energy Physics Amsterdam, Holland, 24-31 July 2002
- o Organizzazione conferenze o workshop:
 - “First CKM Workshop” (CERN 13-16 Feb. 2002)
 - Sessione del WG3 (CKM fits and New physics) per “Second Workshop on the CKM Unitarity Triangle” (Durham, 5-9 April 2003) [<http://www.slac.stanford.edu/econf/C0304052/>]

Esperimento ATLAS a LHC

Test del rivelatore a pixel di ATLAS (1998-2006)

Ho partecipato ai test dei prototipi del rivelatore a pixel di ATLAS (in sede ed al CERN) e allo sviluppo del “software” necessario per l’acquisizione.

- o Pubblicazioni selezionate per questa attività:
 - (*) ATLAS pixel detector electronics and sensors (JINST 3 (2008) P07007)
- o Contributi a conferenze come relatore:
 - Talk “Vertexing strategy and algorithms at ATLAS” (13th International Workshop on Vertex Detectors for High Energy Physics, 13-18 Sep 2004. Menaggio-Como, Italy)
 - “Upgrade of the tracking and trigger system ATLAS and CMS” (12th International Conference on B Physics at Hadron Machines - BEAUTY 2009, 7-11 Sep 2009, Heidelberg, Germany)

Trigger di secondo livello per l’esperimento ATLAS a LHC (1998-2011)

Nell’esperimento mi sono interessato, sin dall’inizio, alla selezione in tempo reale (Trigger) di secondo e terzo livello (implementata via software). In quest’ambito ho contribuito allo sviluppo di un algoritmo di ricostruzione di tracce per il secondo livello di trigger e ho diretto la progettazione e lo sviluppo delle selezioni in tempo reale di jet contenenti quark beauty (b-tagging). Tale trigger rappresenta l’unica possibilità per selezionare stati finali adronici con b-jets ed è stata utilizzata per diverse analisi (top, SUSY) in ATLAS. Sono stato coordinatore del gruppo preposto a questi trigger (b-jet slice) dal 2001 al 2011.

- o Pubblicazioni selezionate per questa attività:
 - A track finding algorithm based on pixel detector for the ATLAS second level trigger (Nucl.Instrum.Meth. A465 (2000) 190-194)
 - Algorithms for the ATLAS High Level Trigger (IEEE Trans.Nucl.Sci. 51 (2004) 361-366)
 - A fast tracking algorithm for the ATLAS level 2 trigger (Nucl.Instrum.Meth. A566 (2006) 166-169)
 - (*) Performance of the ATLAS Trigger System in 2010 (Eur.Phys.J. C72 (2012) 1849)
- o Contributi a conferenze come relatore:
 - Talk "Trigger di alto livello di ATLAS" al "Workshop sui MonteCarlo, la Fisica e le Simulazioni a LHC" (Lab. Nazionali di Frascati, 23-25/10/2006)

B-fisica in ATLAS (2003-2011)

Prima della presa dati ho collaborato con il gruppo del trigger di B-fisica (soprattutto per quel che riguardava l'interfaccia ed l'ottimizzazione del trigger traccia). Dopo l'inizio della presa dati mi sono occupato della misura della sezione d'urto di produzione del quark beauty nel canale D^* -muone e del rapporto delle sezioni d'urto di produzione del quark charm e beauty tramite mesoni D^* .

- Pubblicazioni di cui sono stato autore principale:
 - (*) Measurement of the b-hadron production cross section using decays to $D^*\mu-X$ final states in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector (Nucl.Phys. B864 (2012) 341-381)
- Contributi a conferenze come relatore:
 - Overview talk "ATLAS and CMS upgrade program on tracking and trigger. with focus on b physics" (12th International Conference on B Physics at Hadron Machines - BEAUTY 2009, 7-11 Sep 2009. Heidelberg, Germany)
 - Talk "Heavy flavour production at ATLAS - open beauty and onia, polarizations, associated production of onia and vector bosons" (14th International Conference on B-Physics at Hadron Machines will be held on 8-12 April 2013 in Bologna, Italy)
- Organizzazione di Conferenze internazionali
 - Organizzazione della conferenza internazionale "8th Franco-Italian Meeting on B Physics" (Genova, 6-7 Feb, 2012)

Calibrazione ed utilizzo della misura di dE/dx del rivelatore a pixel (2010-2011)

Ho proposto ed implementato una procedura per calibrare sui dati la perdita di energia per ionizzazione di particelle cariche. Questo strumento è stato utilizzato per la ricerca di particelle pesanti cariche.

- Pubblicazioni selezionate per questa attività:
 - (*) Searches for heavy long-lived sleptons and R-Hadrons with the ATLAS detector in pp collisions at $s = \sqrt{7}$ TeV (Phys.Lett. B720 (2013) 277-308)

b -tagging per l'esperimento ATLAS a LHC (2006-)

Prima della presa dati ho studiato ed ottimizzato la correlazione tra la selezione di trigger e quella offline. Ho inoltre proposto ed implementato i trigger necessari per la calibrazione degli algoritmi offline. Con l'inizio della presa dati in collisioni protoni protoni a 7 TeV mi sono occupato della calibrazione degli algoritmi di identificazione di jet con beauty con stati finali completamente ricostruiti (stati finali D^* , D^* -mu). Queste calibrazioni, insieme alla mia attività di coordinatore del gruppo di b -tagging (2011-2013) mi hanno permesso di giocare un ruolo chiave per tutte le analisi ATLAS che fanno uso del b -tagging. Ho proposto e sviluppato un metodo per la calibrazione della distribuzione di b -tagging (" b -tagging continuo") che è stata usata in molte analisi (tra cui l'analisi del decadimento del bosone di Higgs in decadimenti $b\bar{b}$ nel canale di produzione VH). Dal 2015 ho guidato la calibrazione dei c-jet usando il campione di jet con charm con decadimento semileptonico prodotti in associazione con un bosone W.

- Pubblicazioni in cui sono stato autore principale o referente per la parte di b -tagging:
 - (*) Performance of b-jet identification in the ATLAS experiment (JINST, vol. 11, p. P04008)
 - Measurement of the inclusive and dijet cross-sections of b-jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector (Eur.Phys.J. C71 (2011) 1846)
 - (*) Observation of a new particle in the search for the Standard Model Higgs boson with the ATLAS detector at the LHC (Phys. Lett. B716, 1-29)
 - Search for pair and single production of new heavy quarks that decay to a Z boson and a third-generation quark in pp collisions at root $s=8$ TeV with the ATLAS detector (JHEP11(2014)104)
 - Measurement of the cross-section for W boson production in association with b-jets in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$ TeV with the ATLAS detector (JHEP 1306 (2013) 084)
 - Search for the Standard Model Higgs boson in the $H \rightarrow WW(*) \rightarrow l\nu l\nu$ decay mode with 4.7 /fb of ATLAS data at $\sqrt{s} = 7$ TeV (Phys.Lett. B716 (2012) 62-81)
 - Measurement of the t-channel single top-quark production cross section in pp collisions at $\sqrt{s} = 7$

- TeV with the ATLAS detector (Phys.Lett. B717 (2012) 330-350)
- (*) Search for the $b\bar{b}$ decay of the Standard Model Higgs boson in associated (W/Z)H production with the ATLAS detector (JHEP, 2015, p. 1-3)
- (*) Search for resonances in the mass distribution of jet pairs with one or two jets identified as b-jets in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector (Phys. Lett. B759 (2016), 229-246)
- (*) Search for charged Higgs bosons in the $H^\pm \rightarrow tb$ decay channel in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV using the ATLAS detector (JHEP03(2016)127)
- o Contributi a conferenze come relatore:
 - Talk "Identificazione di b e tau" (First Italian workshop on ATLAS and CMS physics, Pisa, 10-11 June 2003, Scuola normale superiore)
 - Talk "Tracking and b-tagging" al "X ATLAS Italia Workshop on Physics and Upgrades" (2015)
 - Overview talk "ATLAS LHC Run 2 measurements" alla Conferenza "Particle Theory Meets the First Data from LHC Run2" (XXIII Cracow EPIPHANY Conference, 9-12/01/2017)
- o Organizzazione di Workshop:
 - Organizzazione del "ATLAS b-tagging Workshop" (Genova 5-7 May 2008) [<http://btag2008.ge.infn.it/>]
 - Organizzazione del "ATLAS b-tagging Workshop" (Nijmegen 11-13 gennaio 2012)
 - Organizzazione del "ATLAS b-tagging Workshop" (Stoccolma 28-30 agosto 2013)

Ricerca del bosone di Higgs (2014-)

Sia nel Run I di LHC che nel Run II di LHC ho coordinato e partecipato in prima persona all'analisi del decadimento del bosone di Higgs in coppie di quark beauty nel canale di produzione con fusione di bosoni vettori (VBF). Questo tipo di decadimento, favorito dalla sezione d'urto ma sfavorito dall'elevato fondo combinatorio, richiede l'uso della selezione di b -jet sia a livello di trigger che a livello offline (che sviluppato e coordinato in prima persona).

- o Pubblicazioni in cui sono stato autore principale:
 - (*) Search for the Standard Model Higgs boson produced by vector-boson fusion and decaying to bottom quarks in $\sqrt{s}=8$ TeV pp collisions with the ATLAS detector (JHEP11(2016)112)

Attività di didattica

Incarichi didattici per il Corso di Laurea in Fisica (Università di Genova)

- o Aiuti didattici:
 - Esperimentazioni di Fisica I (AA 99/00, AA 00/01)
 - Laboratorio di Calcolo A (3 CFU, da AA 00/01 a AA 08/09)
 - Laboratorio di Calcolo B (3 CFU, da AA 00/01 a AA 03/04)
 - Laboratorio di Calcolo (6 CFU, da AA 09/10 a AA 14/15)
 - Laboratorio di Fisica 1A (6 CFU, da AA 00/01 a AA 03/04)
 - Laboratorio di Fisica 1B (6 CFU, da AA 00/01 a AA 05/06)
 - Fisica Generale 2A (11 CFU, da AA 05/06 a AA 08/09)
 - Fisica Generale 2C (7 CFU, da AA 05/06 a AA 08/09)
 - Laboratorio di Fisica Nucleare e SubNucleare (6 CFU, AA 09/10 e AA 10/11)
- o Affidamenti:
 - Laboratorio di Calcolo B (3 CFU, da AA 05/06 a AA 08/09)
 - Laboratorio di Fisica Computazionale 1 (5 CFU, AA 15/16)
 - Laboratorio di Fisica Computazionale 2 (6 CFU, AA 15/16 - AA 16/17)
 - Laboratorio 1A (3 CFU, AA 16/17)

Incarichi didattici per il Corso di Laurea in Matematica (Università di Genova)

- o Affidamenti:
 - Fisica Generale II (7 CFU, da AA 11/12 a 14/15)

Incarichi didattici per il Corso di Laurea in Ingegneria Civile ed Ambientale (Università di Genova)

- Affidamenti:
 - Fisica Generale (mod 2) (6 CFU, da AA 11/12 a 14/15)

Incarichi didattici per il Dottorato in Fisica (Università di Genova)

- Ciclo di lezioni “La fisica del sapore e i fit della matrice CKM” (8 ore, aa 2006/2007, 2007/2008, 2008/2009)
- Ciclo di lezioni “La fisica di LHC” (6 ore, aa 2009/2010, 2010/2011)
- Corso “Statistica per l’analisi dati” (10 ore, aa 2013/2014, 2014/2015, 2015/2016, 2016/2017)

Membro di Commissioni Dipartimentali

- Membro della Commissione Programmazione del Dipartimento di Fisica dall’Ottobre 2012 (commissione che si occupa di programmare l’assunzione del personale docente)
- Membro della Commissione Ricerca del Dipartimento di Fisica dal 2008 al 2012 (commissione che si occupa della gestione dei progetti di ricerca di Ateneo e degli Assegni di Ricerca) programmare l’assunzione del personale docente)
- Membro della Commissione Informatica dal 2008.

Membro di Commissioni Giudicatrici

Commissioni di Laurea

- Membro di Commissioni di Laurea (vecchio e nuovo ordinamento) e di Laurea Magistrale per il CCS di Fisica (Università di Genova).

Commissioni di esame finale di Dottorato

- Ho fatto parte delle Commissioni di Esame Finale di Dottorato a Torino (2011), Marsiglia (2013), Padova (2017)

Commissioni per la selezione di personale Universitario

- Ho fatto parte di diverse Commissioni per la selezione di candidati per assegni di ricerca finanziati dall’INFN o dall’Università di Genova.
- Membro della commissione di concorso per la selezione di un Ricercatore a tempo indeterminato FIS01 (Milano Bicocca, Marzo 2007)

Membro di comitati editoriali

- Membro di comitati editoriali ATLAS di 12 note interne (*b*-tagging performance o analisi basate su *b*-tagging)
- Membro dei comitati editoriali ATLAS che hanno portato alle seguenti pubblicazioni:
 - Search for charged Higgs bosons in the $H^\pm \rightarrow tb$ decay channel in pp collisions at $\sqrt{s} = 8$ TeV using the ATLAS detector (JHEP03(2016)127)
 - Search for resonances in the mass distribution of jet pairs with one or two jets identified as b-jets in proton–proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV with the ATLAS detector (Phys. Lett. B759 (2016), 229-246)
 - Search for pair and single production of new heavy quarks that decay to a Z boson and a third-generation quark in pp collisions at $\sqrt{s}=8$ TeV with the ATLAS detector (JHEP11(2014)104)
 - A new method to distinguish hadronically decaying boosted ZZ bosons from WW bosons using the ATLAS detector (EPJC-15-09-055)
- Coordinatore del comitato editoriale ATLAS per l’articolo
 - Search for 2HDM Higgs Bosons Produced in Association with b-quarks and Decaying to b-quarks

at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector (in corso)

Responsabilità scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari

- Responsabile del “Gruppo I” di Genova dell’INFN. L’attività comporta la coordinazione e la gestione dei fondi assegnati alle “dotazioni” del gruppo dalla Commissione Scientifica Nazionale 1 dell’INFN (circa 80000 euro all’anno). In quanto coordinatore di Genova, faccio parte della Commissione Scientifica Nazionale 1 dell’INFN che gestisce i fondi destinati, in Italia, agli esperimenti di Fisica delle Particelle agli Acceleratori (budget annuale di circa 20 milioni di euro).
- Referee per l’esperimento MEG (al PSI) per la Commissione Scientifica Nazionale 1 dell’INFN. Il Collegio di referaggio di cui faccio parte si occupa di analizzare le proposte di spesa, discutere con il gruppo italiano di MEG ed elaborare una proposta da porre in approvazione alla Commissione Scientifica Nazionale I dell’INFN (budget annuale circa 500000 euro).

Formazione

- Relatore di 8 tesi di Laurea Specialistica (Andrea Baratella, Paolo Riso, Andrea Coccaro, Cristiano Alpigiani, Paolo Dondero, Alessandro Lapertosa, Carlo Varni, Anna Lucia De Marco) e di una tesi di Laurea triennale (Marco Bocchio).
- Relatore di 4 tesi di Dottorato (Mario Cervetto, Andrea Coccaro, Alessandro Lapertosa, Carlo Varni). Le ultime due sono in corso.
- Responsabile dell’Assegno di Ricerca presso il Dipartimento di Fisica “Studio del decadimento del bosone di Higgs leggero in coppie di quark beauty in collisioni protone-protone con l’esperimento ATLAS a LHC” (2013-2014).

Outreach

- Responsabile e proponente dei Laboratori “Alla scoperta del Bosone di Higgs” (Festival della Scienza 2015), “Particelle elementari: contatto !” (Festival della Scienza 2017)
- Organizzatore di diverse attività di divulgazione scientifica legate ai temi di ricerca attinenti al settore concorsuale tra cui: “La Notte dei Ricercatori”, “International Masterclasses - hands on particle physics”, settimane di stage riservate agli studenti delle scuole superiori.

CURRICULUM VITÆ DI MIRKO COROSU

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base art. 13 del D. Lgs. 196/2003

DATI ANAGRAFICI

Nome: Mirko
Cognome: Corosu
Luogo e data di nascita: Genova, 08/03/1975

FORMAZIONE PRIMARIA

08/1993 Diploma di maturità PERITO INDUSTRIALE conseguito presso il Civico Istituto Tecnico Industriale "G. Galilei" ad indirizzo telecomunicazioni.
12/1999 Laurea in Fisica conseguita il 13 Dicembre 1999 con la votazione di 106/110, presso la facoltà di Scienze M.F.N. dell'Università degli Studi di Genova.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

10/2000 – 12/2002 Contratto di lavoro presso l'azienda Gruppo Sigla S.r.l. in qualità di sviluppatore software per CTI (Computer Telephony Integration)
12/2002 – 03/2011 Contratto di lavoro presso l'Istituto Nazionale Fisica Nucleare in qualità di tecnologo afferente al Servizio di Calcolo, con il compito di sviluppare ed amministrare rete e sistema della farm di calcolo e dei servizi informatici della sezione di Genova
04/2011 – 03/2015 Contratto di lavoro presso l'azienda di consulenza Akronos Technology S.r.l. in consulenza presso Siemens S.p.a come amministratore di rete e sistema.
03/2015 - oggi Contratto di lavoro presso l'Istituto Nazionale Fisica Nucleare in qualità di tecnologo afferente al Servizio di Calcolo con il compito di sviluppare ed amministrare rete e sistema della la farm di calcolo e dei servizi informatici della sezione di Genova e di collaborare alla creazione ed alla gestione di servizi centrali nazionali.

INCARICHI RICOPERTI E ATTIVITA' SVOLTE

Presso INFN
Progettazione, installazione e gestione del servizio di mail relay nazionale e dei servizi accessori dedicati al nuovo sistema di indirizzi di posta elettronica con dominio "@infn.it"
Progettazione, installazione e gestione dei servizi informatici su piattaforma UNIX (SMTP e IMAP services, Web services, Authentication Service, Print service, consolidation & virtualization).
Gestione, monitoring e messa in sicurezza della rete LAN e WiFi della sezione di Genova
Supporto tecnico informatico per l'organizzazione di meeting e conferenze per la sezione di Genova
Progettazione, installazione e gestione del sistema HTC ed HPC per calcolo scientifico della

sezione di Genova utilizzato dagli esperimenti ATLAS, JLAB12, GEANT4, TOTEM, BOREX, AEGIS, NEMO, OCAPIE.

Collaborazione nella progettazione del sistema di storage GPFS/StoRM su SAN del Tier2 di ATLAS presso la sezione INFN di Milano

Progettazione, installazione e gestione dell'infrastruttura di calcolo per l'analisi di immagini MCR del cervello umano nell'ambito dell'esperimento Magic5.

Progettazione, installazione e gestione del nodo GRID della sezione di Genova.

Installazione del sistema HPC del laboratorio di Bioinformatica e Proteomica dell'IST (Istituto nazionale per la ricerca sul cancro) di Genova.

Collaborazione con il gruppo Mobility della Commissione Calcolo e Reti nell'ambito del progetto TRIP per l'autenticazione su reti wi-fi

Collaborazione con il gruppo Mailing della Commissione Calcolo e Reti per la redazione di un documento di analisi preliminare circa l'implementazione di un sistema di posta centrale per l'INFN

Presso Siemens S.p.a

Progettazione, installazione, gestione, messa in sicurezza e monitoring delle reti LAN relative all'infrastruttura di test e R&D.

Gestione firewall di accesso a internet e dispositivi per VPN site-to-site e remote access.

Gestione server Red Hat Linux e distribuzioni derivate.

Sviluppo di appliance virtuali (linux) per l'estensione di funzionaita' di VMware vCloud e Virtual Center

Sviluppo di sistemi di monitoring e accounting per VMware vCloud via Microsoft Powershell scripting language

Presso Gruppo Sigla S.r.L

Responsabile tecnico del centro di competenza CTI (Computer Telephony Integration)

Sviluppatore di soluzione CTI in ambito Microsoft Visual Basic 6

ATTIVITA' DI DOCENZA

2003 Docenza per il corso "Introduzione a Linux" per la sezione INFN di Genova

2007 Docenza presso Alet S.p.A. per il corso "Reti di trasmissione dati"

2012 Docenza presso INFN Genova "Introduzione alla creazione di siti web"

2016 Docenza presso INFN "Soluzioni dei storage per il cloud computing"