CURRICULUM VITAE

Dr. Carlo Rainieri, Ph.D.

Formazione

- Ha conseguito la laurea in Ingegneria Civile (votazione: 110 e lode) nel 2005 presso l'Università degli Studi di Napoli "Federico II", discutendo la tesi "Rinforzo di pannelli in tufo con materiali compositi", relatore: Prof. Ing. G. Manfredi, correlatore: Prof. Ing. G. Fabbrocino;
- Ha superato l'Esame di Stato per l'abilitazione alla Professione di Ingegnere nell'anno 2005 (II sessione);
- È iscritto all'Albo degli Ingegneri della Provincia di Caserta con il n. 3381 dal 28/03/2006;
- Nel 2005 è risultato vincitore con borsa di studio del concorso per l'accesso al Dottorato di Ricerca in Ingegneria dei Materiali e delle Strutture (XXI ciclo), con sede amministrativa in Napoli;
- Nel 2009 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca discutendo la tesi "Operational Modal Analysis for seismic protection of structures";
- Ha completato la sua formazione culturale partecipando ai seguenti corsi/seminari:
 - ✓ Corso Tecnico "Sistemi Wireless 1° Livello", Atlantis Land, Napoli, Italia, 2005;
 - ✓ "Corso "Analisi modale sperimentale", Prof. F. Marulo, Dipartimento di Ingegneria Aerospaziale, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "Teoria dei Segnali", Prof. G. Gelli, Dipartimento di Ingegneria Elettronica e delle Telecomunicazioni, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "Fondamenti di misure", Prof. M. D'Arco, Dipartimento di Ingegneria Elettrica, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "Operational Modal Analysis", Brüel and Kjær University, Aalborg, Denmark, 2006;
 - ✓ Seminario "Ingegneria e terremoti: tecniche e materiali avanzati nella progettazione strutturale", Università del Molise, Termoli, Italia, 2006;
 - ✓ 12[^] Scuola AIMAT "Materiali compositi a matrice polimerica", Ischia, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "Theoretical & Experimental Modal Analysis, Identification & Diagnostics" by Dionisio Bernal and Daniele Zonta, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Strutturale, Università di Trento, Trento, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "LabView Base I", National Instruments, Napoli, Italia, 2006;
 - ✓ Corso "LabView Base II", National Instruments, Napoli, Italia, 2006;

- ✓ Corso "LabView Data Acquisition and Signal Conditioning", National Instruments, Milano, Italia, 2006;
- ✓ Corso "Metodi Dinamici per il Monitoraggio delle Strutture dell'Ingegneria Civile", CISM, Udine, Italia, 2006;
- ✓ NIDays 2007 "Forum Tecnologico sulla Strumentazione Virtuale", National Instruments, Assago, Italia, 2007;
- ✓ Corso "Validation and Updating of Finite Element Models for Structural Analysis", Dynamic Design Solutions, Leuven, Belgium, 2007;
- ✓ Seminario "Wireless sensor networks for structural health monitoring", by Prof. G. L. Fenves University of California Berkeley, Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia, 2007;
- ✓ SICON TC3 Course "Experimental Dynamics, Model Identification and Damage Detection", Università di Roma "La Sapienza", Roma, Italia, 2008;
- ✓ "L'innovazione nella mitigazione del rischio sismico", Facoltà di Ingegneria, Università di Napoli "Federico II", Napoli, Italia, 2009;
- ✓ Corso "Monitoring, Control and Identification of Bridges by Dynamic Methods", CISM, Udine, 2010;
- ✓ The 2010 Nanotechnology Materials and Devices Workshop, University of Cincinnati;
- ✓ "Structural Health Monitoring using Statistical Pattern Recognition" Short Course, Stanford University, Stanford, CA, USA, 2011.

Esperienza lavorativa e partecipazione a progetti di ricerca nazionali e internazionali

- Nel 2005 ha ricevuto un incarico di collaborazione scientifica da parte dell'allora Dipartimento di Analisi e Progettazione Strutturale dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" relativo alla progettazione e implementazione di sistemi di monitoraggio strutturale e di procedure di identificazione dinamica output-only nell'ambito del progetto PON 200-2006 "Tecnologie Esperte per il teleControllo e la teleSorveglianza dell'Ambiente costruito Strategico T.E.C.S.A.S.", Responsabile: Prof. E. Cosenza;
- Nel 2005-06 ha collaborato alle attività del Dipartimento di Analisi e Progettazione Strutturale dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" relative all'implementazione di procedure di rapid visual screening per la valutazione della vulnerabilità sismica di strutture esistenti nell'ambito del progetto di ricerca "T.E.G.E.S. Tecnologie Esperte per la Gestione della Vulnerabilità e dell'Emergenza Sismica" finanziato ai sensi della Legge 598/94 Regione Campania, Responsabile: Prof. G. Manfredi;
- Nel periodo 2006-08 ha svolto attività di ricerca, sotto il coordinamento del Prof. G. Fabbrocino dell'Università del Molise, nell'ambito della Linea 9 "Monitoraggio e early warning di strutture e infrastrutture strategiche" del Programma di Ricerca Triennale DPC-ReLUIS 2005-2008;
- Nel periodo 2006-07 ha collaborato alle attività di progettazione e installazione di un sistema di monitoraggio strutturale per gli edifici dell'Istituto Autonomo Case Popolari della Provincia di Napoli nell'ambito della convenzione (Responsabile Prof. G. Fabbrocino) stipulata tra detto ente e il Centro Regionale di Competenza su Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale CRdC-AMRA S.c. a r.l., con sede in Via Nuova Agnano 11, 80125 Napoli;

- Nel periodo 2006-08 è stato impegnato nelle attività di progettazione, installazione, gestione e sviluppo del sistema di monitoraggio strutturale dell'Edificio Principale della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" in Piazzale Tecchio, Napoli, Responsabili scientifici: Proff. E. Cosenza e G. Fabbrocino; in particolare, ha lavorato allo sviluppo e alla validazione di procedure per l'identificazione automatica output-only dei parametri modali per le finalità del monitoraggio strutturale;
- Dal 2007 partecipa in maniera continuativa alle attività del Laboratorio di Dinamica Strutturale e Geotecnica dell'Università del Molise;
- Nel 2007 ha ricevuto dall'Università del Molise l'incarico di collaborazione scientifica finalizzata all'implementazione di procedure di elaborazione dati di prove dinamiche con eccitazione ambientale nell'ambito del progetto INTERREG/CARDS-PHARE "Mitigation of Earthquake Effects in Towns and in INdustrial reGional districts – M.E.E.T.I.N.G."; Responsabili Scientifici: Proff. L. Deseri e G. Fabbrocino;
- Dal 2007 è impegnato nelle attività di progettazione, installazione, gestione e sviluppo del sistema di monitoraggio dinamico e sismico del complesso di opere strutturali e geotecniche della Nuova Casa dello Studente dell'Università del Molise in località Vazzieri a Campobasso; Responsabile scientifico: Prof. G. Fabbrocino;
- Dal Novembre 2008 al Novembre 2011 ha svolto attività di ricerca presso l'Università del Molise nell'ambito dell'incarico di collaborazione scientifica ricevuto dal Consorzio ReLUIS (Rete dei Laboratori Universitari di Ingegneria Sismica, con sede presso il Dipartimento di Ingegneria Strutturale dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II") per il Task 2 "Monitoring of strategic infrastructures" del Progetto FIRB RBIN047WCL "Assessment and reduction of seismic risk of large infrastructural systems"; il contratto di collaborazione era finalizzato all'applicazione e allo sviluppo di metodologie di monitoraggio strutturale in continuo per strutture e infrastrutture strategiche;
- Nel 2009, in qualità di membro dell'Unità di Ricerca ReLUIS dell'Università del Molise, ha partecipato alle attività di rilievo del danno post-sisma di edifici pubblici in Abruzzo a valle del sisma dell'Aquila. Ha, inoltre, eseguito, nell'immediato post-sisma, una campagna di prove dinamiche su sei edifici del complesso della Caserma "V. Giudice" Scuola Sottufficiali della Guardia di Finanza in Coppito (AQ) che ha poi ospitato i lavori del G8 e ha lavorato all'implementazione del sistema di monitoraggio del Blocco di edifici B1. Tali attività sono state svolte sotto il coordinamento del Dipartimento della Protezione Civile.
- A partire dal 2007 ha applicato le competenze maturate in ambito accademico anche nello svolgimento di prestazioni professionali, partecipando, in particolare, a numerosi convenzioni stipulate dal Laboratorio di Dinamica Strutturale e Geotecnica dell'Università del Molise con enti pubblici e soggetti privati. Le prestazioni di carattere professionale sono essenzialmente incentrate su esecuzione di rilievi e campagne sperimentali (in situ o in laboratorio); tra esse si annoverano:
 - ✓ Convenzioni stipulate dal Laboratorio di Dinamica Strutturale e Geotecnica dell'Università del Molise:
 - Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative della passerella pedonale realizzata nell'area del nuovo ospedale area orientale di Napoli "Ospedale del Mare" - Committente: Astaldi S.p.A.;
 - Campagna di prove di identificazione dinamica in condizioni operative di n.
 11 campanili della zona del basso Molise Attività previste dal piano di

- recupero e di riparazione del patrimonio di Edifici di Culto Danneggiati dal terremoto del 31.10.2002 Committente: Diocesi di Termoli-Larino;
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative di Edificio scolastico posto in Comune di Londa, Via Roma - Committente: Comune di Londa (FI);
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative di un complesso di edifici in cemento armato in Contrada Quattrograna, Avellino - Committente: Dipartimento di Ingegneria Strutturale, Università degli Studi di Napoli "Federico II";
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative della Sede Compartimentale ANAS in Campobasso nell'ambito della Convenzione relativa a "Attività di valutazione del Rischio Sismico sul patrimonio infrastrutturale ed edilizio del Compartimento A.N.A.S. del Molise" -Committente: Compartimento A.N.A.S. del Molise;
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative di un ponte ad arco sul fiume Volturno in Capua (CE) - Committente: Università degli Studi di Napoli "Federico II", Dipartimento di Ingegneria Strutturale;
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative della Torre in muratura dell'Osservatorio Vesuviano in Ercolano (NA) – Committente: Università del Sannio;
- Monitoraggio sismico della Scuola "Angeli di San Giuliano", Comune di San Giuliano di Puglia (CB) nell'ambito della Convenzione dal titolo "Monitoraggio sismico e ambientale del Comune di San Giuliano di Puglia" stipulata tra Soggetto Attuatore per la Ricostruzione di San Giuliano di Puglia (Ordinanza PCM n. 3375 del 10.09.2004), Presidenza del Consiglio dei Ministri Dipartimento di Protezione Civile, ENEA (Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile), Università degli Studi del Molise Laboratorio di Dinamica Strutturale e Geotecnica (StreGa), Comune di San Giuliano di Puglia.

✓ Ulteriori prestazioni professionali:

- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative dell'Auditorium Niemeyer a Ravello;
- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative del corpo C9 della struttura denominata "Vulcano buono", nuovo Centro Servizi dell'Interporto di Nola (NA);
- Supporto all'esecuzione di prove sperimentali di caratterizzazione statica e dinamica di pannelli sandwich nell'ambito di consulenza relativa alla Causa Civile n°398/2001 R.G., n°80/2001 R.S., E.M.I.T. tra l'E.R.S.A.M. e Fruttagel Molise S.c.r.l.;
- Prestazione di Lavoro Occasionale (Prot. 72/2009) relativamente ad Indagini finalizzate alla valutazione del rischio sismico di infrastrutture viarie nell'ambito del progetto: "Development of technologies and models for observation and forecasting of natural disasters V.2.0" (CIMA S. Angelo dei Lombardi) Decreto 515 del 01/12/2008 Committente: Centro Regionale di Competenza su Analisi e Monitoraggio del Rischio Ambientale CRdC-AMRA S.c. a r.l., Napoli;

- Analisi Modale Sperimentale in condizioni operative di un portale metallico a bandiera di segnaletica fissa, Autostrada A1 Carr. Nord, Uscita Ceprano, km 642+400;
- Progettazione degli interventi di riparazione di un edificio residenziale in Piedimonte Matese danneggiato dal sisma del 29 Dicembre 2013;
- Identificazione dinamica output-only dell'I.T.I.S. "Leonardo Da Vinci" in Lanciano;
- Identificazione dinamica output-only dell'edificio A "Maternità" degli Ospedali Riuniti di Foggia;
- Dal 2010 al 2013 ha partecipato alle attività di ricerca che hanno visto impegnata l'Università del Molise nell'ambito dell'AT3 LR 3 Task 1 "Sviluppo di tecnologie per il monitoraggio e gestione del rischio sismico" del Programma di Ricerca Triennale DPC-ReLUIS II 2010-2013; coordinatore scientifico: Prof. G. Fabbrocino;
- Dal 2011 svolge attività di ricerca incentrate sulle applicazioni dei nanotubi di carbonio al monitoraggio di strutture civili nell'ambito del Progetto NANOSENSE (Biomimetics and NANOtechnologies for Structural hEalth moNitoring of civil StructurEs); tale progetto è stato inserito nell'elenco dei Progetti di Grande Rilevanza nell'ambito della Collaborazione Scientifica e Tecnologica tra Italia e USA per gli anni 2011-2013 e finanziato dal Ministero degli Affari Esteri ex L. 401/90; partner del progetto sono i Nanoworld Laboratories dell'Università di Cincinnati, coordinati dal Prof. M.J. Schulz e dal Prof. V. Shanov;
- Dal 2012 è assegnista di ricerca presso il Laboratorio di Dinamica Strutturale e Geotecnica dell'Università del Molise; il tema dell'assegno di ricerca è: "Analisi e gestione del rischio sismico di edifici e infrastrutture strategiche" ed ha durata di 24 mesi;
- Attualmente partecipa alle attività di ricerca dell'Università del Molise nell'ambito del progetto DPC-ReLUIS III 2014-201, RS4 "Osservatorio sismico delle strutture e monitoraggio".

Ulteriori indicatori del percorso accademico

- Dal 2006 è Cultore della Materia nel Settore Scientifico Disciplinare ICAR/09 presso l'Università del Molise; in tale veste svolge in maniera continuativa, nei successivi anni accademici, lezioni ed esercitazioni per i corsi di Tecnica delle Costruzioni e Costruzioni in zona sismica nell'ambito delle attività didattiche dell'Università del Molise. Partecipa, inoltre, come componente effettivo, alle Commissioni di esame di profitto presiedute dai docenti titolari dei suddetti corsi;
- Nel 2008 ha ottenuto la Marie Curie Fellowship per la partecipazione al Corso SICON TC3 "Experimental Dynamics, Model Identification and Damage Detection";
- Nel 2008 ha tenuto una relazione su invito dal titolo "Valutazione sperimentale delle proprietà dinamiche delle strutture in condizioni operative" ai Seminari Leccesi di Ingegneria Strutturale presso l'Università del Salento; coordinatore scientifico: Prof. M.A. Aiello;
- Nel 2008 ha collaborato con il Prof. G. Fabbrocino all'organizzazione, presso la sede dell'Università del Molise in Campobasso, del meeting scientifico "Dynamic Identification in Operational Conditions", a cui hanno partecipato, in qualità di relatori: Prof. R. Brincker, Southern Denmark University; Prof. C. Gentile, Politecnico di Milano; Prof. A. De Stefano,

- Politecnico di Torino; Prof. F. Marulo, Università di Napoli "Federico II"; Ing. C. Salzano, International Aerospace Defence, PCB Piezotronics Inc.;
- Dal 2008 è membro dell'International Society for Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructure (ISHMII);
- Dal 2011 è membro della Society for Experimental Mechanics (SEM);
- Dal 2011 è membro della European Association of Structural Dynamics (EASD);
- Nel 2011 ha organizzato, in collaborazione con il Prof. G. Fabbrocino, presso la sede dell'Università del Molise in Campobasso, il meeting scientifico "Nanotechnologies and smart materials for SHM", a cui ha partecipato, anche in qualità di relatore, insieme a: Dr. Y. Song (Università di Cincinnati), Dr. P. Corvaglia (CETMA), Dr. L. Pascali (SIPRE) e Prof. L. Deseri (Università di Trento); gli atti del workshop sono stati successivamente raccolti nel volume "Nanotechnologies and smart materials for SHM" (C. Rainieri, G. Fabbrocino & A. Catalano eds.);
- Nel 2011, a seguito della richiesta del Prof. E. Safak (Bogazici University), in qualità di Conference Chair, di organizzare una sessione speciale nell'ambito della 4th International Operational Modal Analysis Conference, ha organizzato, per tale conferenza, lo "Young Researcher Best Paper Award"; nello stesso anno ha organizzato, in cooperazione col Prof. G. Fabbrocino, il "Forum of the Young Engineers" nell'ambito della Conferenza Internazionale EVACES 2011 (Conference Chairs: Proff. C. Gentile e F. Benedettini);
- Dal 2012 tiene lezioni su identificazione dinamica e monitoraggio nell'ambito del corso "Elements of earthquake engineering" per gli allievi della Scuola di Dottorato in Rischio Sismico dell'Università degli Studi di Napoli "Federico II" (dal 2013 è co-titolare del corso insieme al Prof. Giovanni Fabbrocino dell'Università del Molise);
- Nel 2013 ha ricevuto l'incarico di didattica integrativa relativa a "Applicazioni di nanotecnologie nell'Ingegneria Civile" presso l'Università del Molise;
- Per l'Anno Accademico 2013/2014 è docente a contratto presso l'Università del Molise, dove tiene il corso di "Dinamica strutturale e monitoraggio";
- Nel 2012 fonda, con il Prof. G. Fabbrocino, S2X s.r.l. (www.s2x.it), azienda spin off dell'Università del Molise, della quale è amministratore unico;
- Nel 2014 ha tenuto le seguenti relazioni su invito: "Automated Operational Modal Analysis
 for Structural Health Monitoring and performance assessment of civil structures" presso la
 Carnegie Mellon University in Pittsburgh, e "Signal processing for Structural Health
 Monitoring and performance assessment of civil structures" presso il Georgia Tech
 Research Institute in Atlanta;
- È stato correlatore di tesi di laurea presso le Facoltà di Ingegneria dell'Università del Molise e dell'Università di Napoli "Federico II";
- Ha partecipato in qualità di relatore alle seguenti conferenze, incentrate in prevalenza sui temi dell'analisi modale sperimentale, del monitoraggio strutturale, della dinamica delle strutture e dell'ingegneria sismica:
 - ✓ CanSmart 2006 International Workshop on Smart Materials and Structures, Toronto, Canada;
 - ✓ IUAV Conference 2006 Testing on structures and materials, Venice, Italy (Italian conference);
 - ✓ ANIDIS 2007 XII National Conference on Earthquake Engineering in Italy, Pisa, Italy (Italian conference);

- ✓ DAMAS 2007 7th International Conference on Damage assessment of structures, Turin, Italy;
- ✓ IOMAC 2007 –The 2nd International Operational Modal Analysis Conference, Copenhagen, Denmark;
- ✓ ISEC-04 The Fourth International Structural Engineering and Construction Conference, Melbourne, Australia;
- ✓ IWSHM 2007 The 6th International Workshop on Structural Health Monitoring, Stanford, USA;
- ✓ INTERREG M.E.E.T.I.N.G. 2007 Workshop on Mitigation of the earthquake effects in towns and in industrial regional districts, Termoli, Italy;
- ✓ IABSE Conference on Information and Communication Technology (ICT) for Bridges, Buildings and Construction Practice, Helsinki, Finland;
- ✓ INTERREG M.E.E.T.I.N.G. 2008 Final Conference, Termoli, Italy;
- ✓ ISMA 2008 International Conference on Noise and Vibration Engineering, Leuven, Belgium;
- ✓ CST 2008 The Ninth International Conference on Computational Structures Technology, Athens, Greece;
- ✓ ANIDIS 2009 XIII National Conference on Earthquake Engineering in Italy, Bologna, Italy (Italian conference);
- ✓ SHMII-4 The Fourth International Conference on Structural Health Monitoring of Intelligent Infrastructures, Zurich, Switzerland;
- ✓ EVACES 2009 The Third International Conference on Experimental Vibration Analysis for Civil Engineering Structures, Wroclaw, Poland;
- ✓ IOMAC 2009 The 3rd International Operational Modal Analysis Conference, Portonovo, Italy;
- ✓ IWSHM 2009 The 7th International Workshop on Structural Health Monitoring, Stanford, USA;
- ✓ EWSHM 2010 The Fifth European Workshop on Structural Health Monitoring, Sorrento, Italy;
- ✓ ISMA2010 International Conference on Noise and Vibration Engineering, Leuven, Belgium;
- ✓ ECCOMAS 2010 European Conference on Computational Mechanics, Paris, France;
- ✓ CST 2010 The Tenth International Conference on Computational Structures Technology, Valencia, Spain;
- ✓ ECT 2010 The Seventh International Conference on Engineering Computational Technology, Valencia, Spain;
- ✓ APWSHM 2010 The Third Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring, Tokyo, Japan;
- ✓ IMAC 2011 The XXIX International Modal Analysis Conference, Jacksonville, FL, USA;
- ✓ IOMAC 2011 The Fourth International Operational Modal Analysis Conference, Istanbul, Turkey;
- ✓ EURODYN 2011 The Eighth International Conference on Structural Dynamics, Leuven, Belgium;

- ✓ IWSHM 2011 The 8th International Workshop on Structural Health Monitoring, Stanford, USA;
- ✓ EVACES 2011 The Fourth International Conference on Experimental Vibration Analysis of Civil Engineering Structures, Varenna, Italy;
- ✓ The International Workshop on Smart Materials and Structures & NDT in aerospace 2011, Montreal, Canada;
- ✓ "Nanotechnologies and smart materials for SHM" Workshop 2011, Campobasso, Italy;
- ✓ IMAC 2012 The XXX International Modal Analysis Conference, Jacksonville, FL, USA;
- ✓ EACS 2012 The Fifth European Conference on Structural Control, Genoa, Italy;
- ✓ IMAC 2013 The XXXI International Modal Analysis Conference, Garden Grove, CA, USA;
- ✓ IWSHM 2013 The 9th International Workshop on Structural Health Monitoring, Stanford, CA, USA;
- ✓ IMAC 2014 The XXXII International Modal Analysis Conference, Orlando, FL, USA;
- Ha presieduto sessioni, in qualità di chairman, alle seguenti conferenze, incentrate in prevalenza sui temi dell'analisi modale sperimentale, del monitoraggio strutturale, e della dinamica delle strutture:
 - ✓ APWSHM 2010 The Third Asia-Pacific Workshop on Structural Health Monitoring, Tokyo, Japan (1 session);
 - ✓ IOMAC 2011 The Fourth International Operational Modal Analysis Conference, Istanbul, Turkey (3 sessions);
 - ✓ EURODYN 2011 The Eighth International Conference on Structural Dynamics, Leuven, Belgium (2 sessions).
- Ha prestato servizio come revisore per le seguenti riviste internazionali:
 - ✓ Mechanical Systems and Signal Processing;
 - ✓ Applied Physics Letter;
 - ✓ Shock and Vibration;
 - ✓ Scientific Research and Essays;
 - ✓ Journal of Civil Structural Health Monitoring;
 - ✓ International Journal of Geophysics;
 - ✓ Engineering Structures;
 - ✓ Journal of Performance of Constructed Facilities;
 - ✓ Infrared Physics & Technology;
 - ✓ Case Studies in Nondestructive Testing and Evaluation;
 - ✓ ASTM Journal of Testing and Evaluation;
 - ✓ Journal of Composite Materials.
- È autore di un libro ("Operational Modal Analysis of Civil Engineering Structure: An Introduction and Guide for Applications", edito da Springer) e di oltre 100 lavori scientifici (l'elenco dei lavori è riportato nella allegata Lista delle pubblicazioni) prevalentemente incentrati sui temi dell'identificazione dinamica output-only e del monitoraggio strutturale, pubblicati su riviste internazionali e su atti di convegni scientifici di settore in ambito sia nazionale che internazionale.

Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico

È fondatore e Amministratore Unico di S2X s.r.l., Azienda spin off dell'Università del Molise. La S2X s.r.l. (www.s2x.it) è una spin off company nata nel 2012 e operante nella fornitura di sistemi e servizi di alta specializzazione per l'Ingegneria civile, con particolare riferimento all'Ingegneria Sismica e all'analisi del comportamento dinamico delle strutture. In particolare, essa è in grado di offrire un sistema integrato di servizi tale da costituire soluzioni complete alle diverse problematiche progettuali, costruttive e gestionali di strutture e infrastrutture civili. Tra i principali prodotti/servizi offerti ricadono la progettazione di sistemi di monitoraggio avanzati, basati su procedure innovative di analisi dei dati in continuo, l'integrazione di procedure di analisi numerica e sperimentale per l'analisi e la valutazione sismica, l'esecuzione di prove di caratterizzazione dinamica output-only e, più in generale, di prove non distruttive per la diagnostica strutturale, lo sviluppo e l'implementazione di metodi avanzati di elaborazione dati, lo sviluppo di sistemi e soluzioni customizzati per applicazioni specifiche. I prodotti/servizi offerti traggono vantaggio dai più sofisticati e avanzati sistemi e tecniche di analisi, sia numerica che sperimentale, del comportamento strutturale. La capacità di progettare e sviluppare sistemi di misura ad alte prestazioni per la caratterizzazione e valutazione, in condizioni operative e in prospettiva sismica, di strutture e infrastrutture civili nonché di strutture monumentali e di interesse storico si traduce nella possibilità di caratterizzare il reale comportamento delle strutture e di seguirne l'evoluzione nel tempo con finalità diverse, che vanno dalla progettazione alla validazione dei progetti, dalla valutazione alla protezione sismica delle strutture, alla gestione dell'emergenza, fino alla realizzazione di strutture intelligenti per l'autodiagnosi e il supporto alla gestione programmata degli interventi. Maggiori informazioni relative all'oggetto sociale sono riportate nell'allegato Attestato di Costituzione.

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della Legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 Dicembre 1996.

Campobasso, 05/09/2014

In fede