

CHI SONO I RELATORI CNR DI OGGI?

MARIO CIAMPI

CNR - Istituto di Calcolo e Reti ad Alte Prestazioni, Napoli

Le attività di ricerca tecnologica, sviluppate mediante la partecipazione a numerosi progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale europei, nazionali e regionali, si collocano nell'ambito dei sistemi informativi, con particolare riferimento al settore della salute digitale. I principali argomenti di interesse riguardano la progettazione e validazione di architetture software innovative e di tecniche per la gestione delle informazioni in grado di favorire l'interoperabilità tra sistemi informativi eterogenei in conformità agli standard del settore e alle normative per la sicurezza informatica e la tutela della privacy. Dal 2009 partecipa attivamente ai Tavoli istituzionali sul Fascicolo Sanitario Elettronico, mentre dal 2014 collabora con l'Agenzia per l'Italia Digitale per l'attuazione delle relative normative, con riferimento alla formalizzazione di processi di business, di regole tecniche per l'interoperabilità delle piattaforme IT e delle modalità di rappresentazione dei dati. È co-autore di oltre 100 articoli scientifici e rapporti tecnici pubblicati su riviste, atti di convegni, libri e collane istituzionali internazionali e nazionali. È revisore di progetti di ricerca europei e nazionali, membro di comitati editoriali e di programma di diverse riviste, conferenze e workshop internazionali ed è stato co-relatore di numerose tesi di laurea. Dal 2012 è professore a contratto di informatica in Corsi di Laurea in Ingegneria presso l'Università degli Studi di Napoli “Federico II”. È membro del Consiglio Direttivo di HL7 Italia, della Cabina di Regia sulla Digitalizzazione di UNI, della Commissione UNINFO d'Informatica Medica, co-fondatore della Società Scientifica Italiana di Informatica Biomedica ed è stato membro del Consiglio Direttivo dell'Associazione Italiana di Telemedicina ed Informatica Medica.

MASSIMO CACCIA

CNR - Istituto di Ingegneria del Mare, Genova

È laureato in Ingegneria Elettronica presso l'Università degli Studi di Genova. Dopo essere entrato a far parte del CNR nel 1993, la sua attività di ricerca teorica e sperimentale si è concentrata sulla robotica marina, affrontando principalmente i temi della modellazione e dell'identificazione, della guida, controllo e stima del moto anche cooperative per "Unmanned Marine Vehicles".

È stato tra i pionieri nel campo dei veicoli di superficie senza equipaggio e, con il suo gruppo di ricerca, è stato tra i primi ad applicare le tecnologie robotiche alla sicurezza marittima.

I risultati della ricerca, certificati da oltre 200 pubblicazioni su libri, riviste internazionali e conferenze, ha portato alla partnership in una serie di progetti comunitari, nazionali ed internazionali. Ha coordinato i progetti Blue RoSES (EMFF), MATRAC-ACP (Interreg Maritime Italia-Francia), ARES (PON), e MODA (PNRM), che rappresentano lo stato dell'arte della Ricerca e Sviluppo nella definizione di linee guida e codici di condotta per il funzionamento di veicoli robotici nelle acque portuali e costiere e nell'integrazione tra cantieristica navale e robotica secondo la visione individuata dal Cluster Tecnologico Nazionale "Blue Italian Growth".

TERESA COLOMBO

CNR - Istituto di Biologia e Patologia Molecolari, Roma

I suoi campi di competenza includono la genomica del cancro, l'epigenomica e gli RNA non codificanti. Nei suoi 15 anni di ricerca in bioinformatica ha maturato una grande esperienza nell'analisi dei dati prodotti da tecnologie di sequenziamento ad alto rendimento (HTS). In particolare, si è specializzata nell'utilizzo di dati derivanti dalle tecnologie HTS per lo studio di molecole di RNA non codificanti, quali RNA micro e lunghi non codificanti, e delle loro interazioni funzionali all'interno di network di co-espressione genica nel cancro. Da qui ha maturato esperienza nell'integrazione di set complessi di dati genomici prodotti da varie declinazioni di metodologie HTS (come RNA-Seq, PAR-CLIP, RIP-Seq). Dal 2009 ha insegnato bioinformatica genomica a diversi livelli, dalle classi di liceo ai corsi universitari e di formazione avanzata. Negli ultimi anni ha partecipato alla progettazione di vari percorsi formativi in bioinformatica, incluso un corso di alta formazione in Bioinformatica attivo da due anni presso il Dipartimento di Biochimica dell'Università Sapienza di Roma.



Il Centenario del CNR è realizzato con il contributo della Presidenza del Consiglio dei Ministri e con il Patrocinio di Rai



ARMIDA TORREGGIANI

CNR - Istituto per la Sintesi organica e la Fotoreattività, Bologna

Ricercatrice Senior presso il Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) con laurea in Chimica e Ph.D. in Biochimica. È membro di numerosi comitati scientifici, coordinatrice nazionale del network “Il linguaggio della Ricerca” che coinvolge 25 Istituti di Ricerca CNR ed autrice di oltre 120 pubblicazioni. Ha una lunga esperienza in attività di formazione e divulgazione scientifica rivolta alle scuole ed è coordinatrice di “Raw MatTERS Ambassadors at Schools” (RM@Schools - <http://rmschools.eu/>), il programma di punta di divulgazione scientifica di EIT Raw Materials, che coinvolge un network europeo di Scuole, Università, Istituti di Ricerca e Industrie di 18 Stati europei. Nel 2018 è stata una delle candidate agli EIT Awards 2018 che riconoscono i risultati eccezionali delle donne leader delle comunità europee di innovazione e si è classificata seconda su 38 candidate, nella votazione dell'EIT Public Award.

ANDREA IENCO

CNR - Istituto di Chimica dei Composti Organometallici, Firenze

Chimico, è un primo ricercatore dell'Istituto di Chimica dei Composti Organometallici dal 2001. Durante quasi due anni di permanenza nel gruppo di Roald Hoffmann alla Cornell University, si è dedicato alla ricerca di correlazioni tra struttura e proprietà. Utilizzando la cristallografia e la chimica teorica applicata, esplora la chimica delle piccole molecole e l'attivazione di legami C-H, C-C e P-P su centri metallici, il ruolo delle interazioni deboli nel determinare la struttura, la reattività e le trasformazioni in composti organici, complessi metallici, polimeri di coordinazione e materiali 2D con possibili applicazioni che vanno dalla catalisi, l'energia, il recupero di metalli e la protezione del materiale cartaceo. Ha contribuito ad oltre 140 articoli scientifici, tre capitoli di libri e un brevetto. Fa parte del Direttivo della Chimica Inorganica della Società Chimica Italiana ed è segretario dell'Associazione Italiana di Cristallografia. Nel 2019 ha catalizzato la realizzazione della “Periodic Issue” della collana Comics&Science del CNR dedicato alla tavola periodica, oltre ad aver collaborato per la “Crystal Issue” e la “Alchemic Issue”. Insieme al network nazionale “Il linguaggio della Ricerca” si occupa di divulgare il ruolo della chimica in ambiti quali la “chimica verde” e la “chimica circolare”, l'energia e le materie critiche.

FRANCESCA GARAVENTA

CNR - Istituto per lo Studio degli impatti antropici e Sostenibilità in ambiente marino, Genova

Marine Science PhD e biologa marina, si occupa della valutazione dell'impatto antropico sull'ambiente marino. La presenza di contaminanti emergenti, in particolare microplastiche e farmaci, in mare e il loro effetto sugli organismi è una sua tematica di ricerca prioritaria. Da diversi anni è membro, in qualità di esperta, della delegazione italiana al Comitato per la protezione dell'ambiente marino (MEPC) dell'Organizzazione marittima internazionale (IMO) che è l'agenzia delle Nazioni Unite dedicata alla promozione della cooperazione marittima tra i Paesi membri e per garantire la sicurezza della navigazione e la protezione dell'ambiente marino. È referente scientifica di diversi progetti di ricerca e di importanti campagne di monitoraggio e sensibilizzazione, autrice di decine di articoli scientifici su riviste internazionali e membro del “European Marine Board Communication Panel”.

SARA COLANTONIO

CNR - Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione, Pisa

È attualmente ricercatrice presso l'Istituto di Scienza e Tecnologie dell'Informazione “A. Faedo” del Consiglio Nazionale delle Ricerche di Pisa e membro del Laboratorio “Segnali e Immagini”.

La sua carriera accademica è iniziata con una Laurea specialistica in Informatica, ottenuta (*summa cum laude*) presso l'Università di Pisa e un dottorato di ricerca in Ingegneria dell'Informazione, presso la scuola di dottorato “Leonardo da Vinci” dell'Università di Pisa. Nel 2008 e nel 2009, ha ricevuto una sovvenzione finanziata da FINMECCANICA per le indagini nel campo dell'analisi di *imaging* diagnostico.

I suoi interessi di ricerca comprendono l'intelligenza artificiale e l'apprendimento automatico, la computer vision, la teoria del supporto decisionale, la *personal informatics* e il *quantified self*. È co-autrice di oltre 80 lavori scientifici in riviste e convegni internazionali (*peer-reviewed*). Nel 2019, ha vinto insieme ai colleghi il *best paper award* nell'IEEE Symposium on Computers and Communications (ISCC) con il lavoro “Towards Chronic Liver Dysfunction Self-monitoring: a Proof-of-Concept Study”. È attualmente chair di due workshop (“Visual intelligence for active and assisted living” e “PrivAw - Privacy aware and acceptable solutions for AAL”), membro di comitati scientifici di programma di varie conferenze e workshop internazionali (i.e., VISAPP, IMTA, ViMaBi) e revisore per numerose riviste internazionali.