

Massimiliano è nato a Roma il 2 giugno 1967. Ha frequentato il Liceo Classico "G. Cesare" di Roma, (Maturità Classica, 1986, valutazione 60/60). Iscritto successivamente alla Facoltà di Matematica della "Sapienza" di Roma, ha conseguito la Laurea con la valutazione di 110/110 e lode, (Relatori: esterno Gfm.Mascari IAC-CNR, interno Prof. Aldo De Luca, Ordinario di Algebra Computazionale e Istituto di Cibernetica del CNR di Pozzuoli) con una tesi dal titolo "Semigruppri Inversi, Immersioni di Grafi e Automi", una tesi di informatica Teorica. Successivamente MA inizia una collaborazione con Mascari e De Luca dedicandosi allo studio ed all'applicazione del linguaggio PSL/IDL (Protocols and Pragmatics for Open Systems). Nello stesso periodo lavora come collaboratore esterno [1] presso l'ENAIP (Ente Nazionale ACLI Istruzione Professionale) dove dal 1993 al 1997, e' coinvolto con vari incarichi di consulenza in un progetto Transnazionale denominato EUROQUALIFICATION (il cui scopo è quello di istituire un programma d'azione per l'attuazione di una politica di formazione professionale della Comunità Europea). Contemporaneamente collabora, sia con Mascari riguardo ai suoi studi sulle Categorie e funzionali applicati ai processi biologici, sia con il Netlab(Network & Multimedia Laboratory) un laboratorio scientifico dell'Istituto per l'Analisi dei Sistemi e Informatica "A.Ruberti"(IASI) fondato dall'allora direttore poi presidente CNR (L.Bianco) e da M.Lancia (poi direttore del CED-CNR) per studiare, approfondire ed applicare le nuove tecnologie Web ed i linguaggi emergenti Java e Javascript. Nel 1996, Massimiliano interrompe le sue attività all'ENAIP ed ottiene una serie di contratti di collaborazione presso l'IAC. Durante il primo incarico, Massimiliano è stato responsabile dello sviluppo di un "nucleo di applicazioni per il rapid prototyping di specifiche formali PSL-IDL per applicazioni distribuite su Web implementate in ambiente Java"[2]. Successivamente Massimiliano è stato incaricato dello "Sviluppo e progettazione di servizi Intranet e per il Document Delivery"[3] e della progettazione e realizzazione di "Nuovi servizi Intranet ed estensione e monitoraggio dell'applicazione prototipale per il Document Delivery"[4] di quest'ultima successivamente ne segue nel tempo la sperimentazione [5.6](la notazione aggiuntiva .y indica che è anche presente una scheda titoli nella sezione 1 di questa domanda). Sempre in questo periodo, Massimiliano ha conseguito due specializzazioni universitarie per l'insegnamento: "Metodi della Valutazione Scolastica"[6] e "Didattica della Matematica e matematica applicata"[7]. Il 02.11.99 Massimiliano prende servizio presso l'IAC come Tecnologo di terzo livello a Tempo Determinato su fondi ordinari.

(Nel seguito i periodi di attività in cui è diviso il documento corrispondono a relazioni ufficiali accettate e protocollate dai direttori dell'IAC per la valutazione dell'attività individuale svolta, necessaria per l'approvazione dei passaggi di fascia stipendiale) A) Periodo dal 02.11.1999 al 31.12.2002:

Massimiliano, nel periodo considerato, è stato impegnato in progetti di elevato interesse scientifico e tecnologico appartenenti a diverse aree multidisciplinari: Network Management, Document Delivery, Information Retrieval, Sicurezza Informatica, Visualizzazione interattiva, Grid Computing, Calcolo parallelo e Nuovi Paradigmi di Calcolo. D'altra parte le competenze di Massimiliano (che descriveremo piu' approfonditamente nella sezione 4 di questa domanda), ben si integrano nell'"Area Tecnologica dell'IAC", un gruppo di ricerca tecnologico coordinato da Massimo Bernaschi di cui entra a far parte fin dal '98. I risultati dell'attività in questo gruppo è l'analisi, il

disegno e la progettazione di vari servizi Web, utilizzati non solo da gran parte delle persone coinvolte nell'attività scientifica dell'IAC, ma anche da altre strutture CNR e vari dipartimenti universitari. In particolare, Massimiliano ha realizzato in quegli anni ed in completa autonomia: a) Strumenti per i gestori della biblioteca IAC per la catalogazione via Web in relazione alla registrazione delle nuove acquisizioni con sistemi di classificazione decimale (Dewey) e la gestione dei prestiti via intranet (la biblioteca IAC era la seconda Biblioteca di Matematica In Italia, grazie anche al "fondo antico Picone", oggi il catalogo, trasferito da Massimiliano, si trova su Portal Of Libraries And Repositories, POLAR CNR) b) Progettazione e realizzazione di un sistema 3 tier thin-client per il monitoraggio della rete IAC via Web c) Strumenti per la compilazione dei consuntivi e dei preventivi dell'Istituto: applicazione realizzata in autonomia da Massimiliano via e Web interfacciata via Javascript ad un database centralizzato (FileMaker). Dall'agosto 2000, Massimiliano è responsabile della infrastruttura di rete dell'IAC[8.6] costituita dei servizi di ricerca e amministrativi collegati al Web, alle intranet e alla extranet dell'Istituto. È coinvolto inoltre nelle seguenti attività: a) supervisione del prototipo realizzato per il Document Delivery automatico che da luogo ad un articolo, una conferenza, ed un rapporto interno[9.3] b) Progetta e realizza, in collaborazione con lo staff del CED (Centro Elaborazione Dati del CNR, direttore M. Lancia) CNR, un service center per la formazione degli insegnanti nell'ambito di un protocollo d'intesa stipulato tra il CNR e il Ministero della Pubblica Istruzione(MPI) nel gennaio 2001 [10.4] c) sempre con il CED progetta e realizza un service center per il progetto Data-Grid finanziato dall'UE. Il lavoro preliminare di progettazione è stato presentato da me ed altri al "First Global Grid Forum & European Datagrid Conference, 4-9 marzo 2001, Amsterdam" [11.9]

Inoltre, nel periodo in oggetto, Massimiliano è stato: i) Attivamente coinvolto nel progetto ordinario IAC denominato

"Metodi quantitativi della finanza". ii) Membro del comitato tecnico-scientifico, nominato dal MPI (Ministero

Pubblica Istruzione) con decreto ministeriale del 16 gennaio 2001, per il progetto WISH (Web per Insegnanti di Sostegno all'Handicap)[12.24]; Massimiliano è stato anche nominato responsabile del monitoraggio della fase pilota di WISH che ha avuto inizio il 7 ottobre 2002. iii) Docente per tutto il 2002 nei corsi di formazione denominati "Siti Web delle strutture CNR" organizzati dall'URP-CNR (Ufficio Relazioni con il Pubblico) e destinati ai referenti di tutti gli Istituti CNR iv) Docente di "Sicurezza dei Sistemi NT", "Implementazione di servizi in ambiente NT" nella prima e nella seconda edizione del corso di formazione denominato "Gestione dell'infrastruttura e dei servizi nella rete

CNR" organizzato dalla CIRT e dal Servizio Reti del CNR nel luglio 2001 e 2002 a S.Tecla di Acireale (CT)

[13.20]. Con S.Succi, M.Bernaschi e G.Bella partecipa ad una delle prime conferenze online della rivista Molecular Simulation e pubblica con loro l'articolo Multi-Representation techniques for Multi Scale Simulation: Reactive Microflows in a Catalytic Converter [14.5]. B) Periodo 01/12/2003 al 31 maggio 2006:

Massimiliano inizia ad approfondire argomenti legati alla sicurezza informatica, sperimentando diverse soluzioni di firewalling e bridging-firewalling su piattaforme Linux e openBSD, valutando anche le prestazioni dei sistemi d' Istituto attraverso benchmark e test di rete delineati nell'articolo "Linux vs. OpenBsd: a firewall performance test" [15.5]. In tale contesto di studio e ricerca, Massimiliano ha fornito supporto ad altre strutture CNR, dipartimenti universitari e ai consorzi universitari (DSI "La Sapienza", DISP "Tor Vergata", CASPUR, IASI). In particolare, ha implementato diverse soluzioni di autenticazione sicura utilizzando il protocollo LDAP per i servizi interni su

sistemi preesistenti NIS e NIS+. Massimiliano continua ad essere coinvolto anche nel progetto DataGrid ed attiva un Datagrid-node all'IAC su piattaforma Globus conducendo test di esecuzione per applicazioni parallele riscritte dal candidato in C e C++ utilizzando librerie MPI (Message Passing Interface) ed OpenMPI, adattando il codice ai nuovi protocolli DataGrid: il codice viene compilato ed eseguito distribuendo il "carico" computazionale con i nodi associati del CASPUR, IASI e CED. Inoltre, Massimiliano è membro della commissione Tecnologica del nuovo IAC, che include IAC, IAM(NA),

IRMA(BA) e IAGA(FI), nonché membro della commissione Biblioteca (posizioni attestate in vari ordini di servizio IAC a firma del direttore M.Berstch). Si occupa come responsabile di infrastruttura Web del supporto e del trasferimento tecnologico verso i 4 Istituti che costituiscono il "nuovo" IAC (accorpamento sancito nelle norme di riordino generale del CNR del dicembre 2002) e dell'integrazione dei servizi di rete comuni, web server, autenticazione centralizzata, mail server, DNS, ecc. In tale contesto, Massimiliano realizza: a) Servizi automatizzati per la sottomissione, la gestione e la diffusione via Web delle pubblicazioni interne dell'Istituto, come i Quaderni IAC e i Rapporti Tecnici IAC (pubblicazioni queste ufficiali depositate presso il tribunale di Roma) b) Automazione dei principali servizi amministrativi c) Compilazione della modulistica amministrativa tramite Web, inclusi ferie, permessi, ordine e rimborso delle missioni d) Gestione del database del personale e) Gestione del cartellino dei dipendenti f) Procedure per la gestione e la diffusione automatica via Web delle attività seminariali dell'Istituto g) Realizzazione di procedure di sicurezza per la trasmissione dei dati e il controllo degli accessi ai servizi elencati h)

Implementazione della rete wireless dell'Istituto. Massimiliano ha ricoperto i seguenti ruoli e responsabilità: i) Responsabile IAC e docente per i corsi di formazione finanziati dal MIUR nell'ambito del progetto denominato "Progetto UMTS:

Attività di formazione inerenti le competenze informatiche e tecnologiche del personale docente della scuola" (A.A. 2003/2004) [16.19]. ii) Docente di "Amministrazione di piattaforme Open Source" [17] iii) Responsabile dei servizi Web, della sperimentazione di nuove tecnologie, della sicurezza informatica, della gestione utenze, del software di base e degli applicativi, in conformità all'ordine di servizio IAC n. 120[8.16] iv) Partecipante al progetto IAC dal titolo "Sicurezza informatica in ambienti di ricerca" v) Componente del gruppo di lavoro paritetico per lo sviluppo di un "ottimizzatore" per l'emissione dei titoli di stato nell'ambito del progetto FIRB [18.11]; in tale attività partecipa come coautore anche alla stesura dell'articolo preparatorio dal titolo "Optimal Strategies for Issuance of Public Debt" [19.2] vi) Professore a contratto per il corso di Informatica di Scienze Geologiche dell'Università di "Roma Tre" negli anni accademici 2002/2003, 2003/2004 e 2004/2005 [20.17] Infine nel 2005 è Componente del comitato scientifico e del gruppo di lavoro previsto dal protocollo d'intesa tra USR (Ufficio Scolastico Regionale del Lazio (USR) e CNR per la realizzazione di servizi di formazione mediante l'uso di tecnologie di videoconferenza e streaming [21.25]

C) Periodo dal 1 giugno 2006 al 1 giugno 2009:

Massimiliano è tecnologo TI presso la sezione IAC di Firenze; assegnato a quella di Roma dal 2 novembre 2006 Bando:

310.2.92 Codice settore: FI52/1.

Massimiliano ha continuato a migliorare la qualità del servizio dell'infrastruttura di Rete dell'IAC garantendo affidabilità e sicurezza studiando ed implementando il protocollo CARP (Common Address Redundancy Protocol), utilizzato per diverse soluzioni atte a fornire failover e ridondanza per le macchine di calcolo. Ha offerto consulenza principalmente in materia di sicurezza

informatica sia all'interno che all'esterno dell'ente. In particolare, Massimiliano ha tenuto corsi nell'ambito dei programmi di Alta Investigazione Informatica per la Polizia delle Comunicazioni (Unità di analisi sul crimine informatico, UACI) e per l'Arma dei Carabinieri presso il laboratorio didattico dell'IAC, corsi affidati su Bando pubblico di TVR[22.21]. Si occupa anche di analisi forense su "materiale informatico", consulenze affidate al dirigente tecnologo dell'IAC (M.Bernaschi) da varie Procure (in particolare caso Meredith Kercher 2007 procura di Perugia). Inoltre, Massimiliano è stato eletto consigliere del Consiglio d'istituto (CDI IAC) e ha partecipato a varie commissioni di concorso (Assegni e assunzione a TD di Ricercatori e Tecnologi). Massimiliano prosegue la sua partecipazione anche al progetto FIRB [18.11] e collabora in attività scientifiche quali: a) Partecipazione a Commessa "Metodi matematici e statistici per la genetica e la proteomica" (INT.P02.004) 2007, b) Partecipazione a

Commessa "Metodi Quantitativi per il Manufacturing" (SP.P01.028) 2007-2008 c) Partecipazione a Commessa "Modellizzazione quantitativa di sistemi biologici complessi" (SV.P18.002) 2007-2008 (v.attestazione SPARQLE Endpoint CNR <https://data.cnr.it/data/http://www.cnr.it/ontology/cnr/individuo/unitaDiPersonaleInterno/MATRICOLA6902>)

D) Periodo dal 03/06/2009 al 05/07/2012: la sede storica dell'IAC in V.le del Policlinico viene venduta a seguito della cartolarizzazione "SHIP1/2", legge Tremonti: il personale viene distribuito in 4 sedi (Taurini, IASI, UniTVR, Sapienza): Massimiliano è membro della commissione di supporto al direttore per il trasferimento degli uffici [23] ed in tale veste concorda con il Dr. Giovanni Rinaldi direttore IASI, la creazione di sede temporanea dell'Area Tecnologica dell'IAC e dei suoi mezzi di calcolo presso l'Istituto. Massimiliano ha pertanto gestito e definito il trasferimento (sempre in base all'incarico[23]), la progettazione della nuova sala macchine dell'IAC presso lo IASI, la migrazione e l'integrazione dell' indirizzamento IP tra le nuove sedi romane dell'IAC (IASI\_CNR, Taurini,Sapienza, UNITVR) e la realizzazione del nuovo centralino VOIP dell'Istituto. E'ancora consigliere eletto del CDI IAC e partecipa a varie commissioni di concorso CNR. Con il CED CNR (nell'ambito del Progetto Digital Library, responsabile Dr. Paolo Sartorelli, 20112012)) si occupa dello Studio e disegno di Portali per l'accesso a Cataloghi e Repository, analisi di sistemi per la

Digital Preservation, studio e analisi di strumenti per la gestione di progetti in "ambienti complessi" basati sul

"project cycle management". Contemporaneamente grazie ad un accordo di collaborazione dell'IAC con la Nvidia, Massimiliano studia e progetta simulazioni complesse per GPU Computing sviluppate sull'architettura CUDA. Massimiliano partecipa ad un progetto con l'EBRI-CNR (European Brain Research Institute), presso il laboratorio di ricerca del Santa Lucia, responsabile Dr. Luca Battistini: il progetto riguarda lo sviluppo di metodi e modelli matematici per il riconoscimento e la classificazione di marcatori biologici nella sclerosi multipla ed in altre malattie autoimmuni.

E) Periodo compreso tra l'06/07/2012 e il 30/04/2016,

Nel periodo considerato ma ha ricoperto diversi incarichi Istituzionali: a) Continua a mantenere il ruolo di consigliere nel CDI IAC b) Organizza il convegno FINAC60[24] c) è Referente d'Istituto per la trasparenza e la prevenzione della corruzione [25.30] e) Responsabile del sito del "Committee for Raising Public Awareness of Mathematics" dell'EMS (European Mathematical Society), su incarico del Direttore IAC (R. Natalini eletto presidente del Board di diffusione dell'EMS). Massimiliano è inoltre consulente per due progetti dello Sportello Matematico per l'industria (SMI): Il primo progetto, conclusosi nell'aprile 2016, riguardava l'individuazione, lo sviluppo e il calcolo di indicatori di performance e la generazione di quote di rischio per eventi sportivi, nell'ambito di un

contratto IAC-NeXTwin[26.26]. Il secondo progetto, avviato alla fine del 2015 ed ancora in corso, riguarda la creazione di uno strumento per la previsione dell'andamento dei prezzi dell'energia elettrica e del gas [27.27] contratto IAC-Energika. Partecipa infine, per competenze di ricerca e tecnologiche, al progetto di MISSION-T2D

“Multiscale Immune System Simulator for the Onset of Type 2 Diabete”

[28.12] F)Periodo 01/05/2016 al 31/12/2022:

In questo periodo l'Istituto si "riunisce" di nuovo presso l'attuale sede di via dei Taurini, un ulteriore lungo trasloco e lavori di ristrutturazione che vedono Massimiliano coinvolto nuovamente nella "ricostruzione" della sala macchina e dei servizi di calcolo, nella ridefinizione delle policy di sicurezza, nella riconfigurazione e miglioramento/adequamento di tutti i servizi dell'infrastruttura Web per l'utenza di ricerca, amministrativa e del personale tutto, nella riconfigurazione dei servizi Voip. Massimiliano mantiene o assume diversi ruoli istituzionali: ancora consigliere nel CDI IAC (gestisce anche la mailing list nazionale dei CDI CNR fino al febbraio 2021 quando decade a causa del limite dei due mandati consecutivi imposto dal nuovo regolamento CNR), mantiene il ruolo di Referente per la “trasparenza e la prevenzione della corruzione”, è nominato Referente IAC per la privacy [29.30], è eletto (2022) RSU CNR (RM0 Roma Centro, circa 50 strutture di tra Istituti e uffici della sede Centrale), eletto RLS (Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza), eletto componente del direttivo provinciale Roma Est-Rieti per la sua sigla sindacale come rappresentante CNR: in tale contesto ha partecipato (maggio '22) come componente ad oltre 45 commissioni Istituzionali per 15 giorni consecutivi del CNR per la concessione degli Incentivi per il personale VIII-IV livello commissioni che (per legge) sono costituite dalle RSU di zona, mentre i direttori di struttura presentano e loro proposte di premialità sul personale (Circolare CNR n. 06/2022 CCNL integrativo liv IV-VIII); mentre come RLS a riunioni per l'approvazione dei Documenti obbligatori di Sicurezza di vari Istituti. Oltre alla rappresentanza Istituzionale, Massimiliano nel periodo considerato continua la sua consulenza IAC-Energika [27.27], partecipa allo spin-off denominato “ProNeuro” come cofondatore, ed è coinvolto in tutte le procedure CNR per la nascita della start-up [30.28]. “Proneuro” partecipa al percorso di accelerazione Open Validation Lazio Innova, alla Start-Cup Lazio, riceve il Premio Nazionale Innovazione (PNI) ed il premio speciale Banca Intesa[31]. Massimiliano Partecipa, come componente dello staff scientifico ed anche in qualità di Referente Privacy , al progetto dal Titolo: ERA4TB[32.13]; alla progettazione del prototipo per il rilevamento degli spostamenti dei “visitatori” nell'

ambito di un accordo di collaborazione tra l'IAC e la Galleria Borghese di Roma[33.7]. Massimiliano è responsabile, tutor esterno e docente nel PCTO IAC-Plinio Seniore (Liceo Scientifico di Roma) negli AA.SS.19-20,22-23, dal titolo “IA e Bioinformatica”[34.18]. Massimiliano partecipa a due progetti Europei/Internazionali: IPC “Individualized Paediatric

Cure”[35.14] ed a Magician “Modelling Approaches to Guide Intelligent surveillance for the sustainable

Introduction of novel Antibiotics: Diagnostics and Surveillance of Antimicrobial Resistance” [36.15]. Realizza con colleghi dell'ISC (Istituto Sistemi Complessi) un software dal titolo “MindShield - Protecting workers from visually disturbing emotions”[37.10] selezionato anch'esso tra i finalisti della StartCup Lazio 2019. In tutto il periodo della pandemia partecipa ad un progetto sull'esitanza vaccinale del Centro Interdipartimentale per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca del CNR coordinato dalla Dr.ssa C.Caporale: Massimiliano si occupa con metodi della statistica multivariata e tecniche di "sentiment analysis" ("opinion mining") di elaborare oltre 23000 interviste realizzate durante tre fasi di pandemia [38]. Infine in tutti i periodi descritti Massimiliano partecipa a varie commissioni di

concorso per tempi indeterminati, determinati, assegni di ricerca, tirocini formativi, prestazioni d'opera, esami universitari: [39.23] [40.24] (tempi indeterminati) e da [41] fino a [52] le altre.

## PROSPETTIVE E POTENZIALE

---

Diverse sono le attività già avviate, alcune descritte nelle precedenti sezioni altre nuove, che mi vedranno impegnato su diversi aspetti scientifici e tecnologici nei prossimi anni:

- a) per quanto riguarda la consulenza IAC-Energika (già nelle sezioni precedenti) è in uscita un articolo ("Scenariogeneration method for Italian energy contracts and decision support applications" di Massimiliano Adamo, Paola Stolfi, Davide Vergni, accepted Paper per la rivista "Applied Stochastic Models in Business and Industry, giugno 2023) che rappresenta la descrizione "matematica" dei modelli realizzati per Energika durante i 6 anni di attività: la futura sfida sarà implementare, sul service center di Energika dedicato ai clienti, add-on software per il management degli "energy portfolio" che, grazie ai modelli descritti ed agli algoritmi realizzati, garantiscano maggiori economie aziendali, contenimento dei costi generali, competitività, facilitazione nelle scelte.
- b) sono già coinvolto, a partire dalla firma del Grant Agreement (dicembre 2022), nella partecipazione al progetto Europeo/Internazionale Praesidiium (inizio ufficiale gennaio 2023), che ha come obiettivo quello di utilizzare tecniche di Physics-informed neural networks e Machine Learning per creare un modello surrogato, a partire dal modello sviluppato nel progetto Mission-T2D (sezioni precedenti)
- c) l'attività di ricerca ed il progetto sviluppato sull'esitanza vaccinale con il Centro Interdipartimentale per l'Etica e l'Integrità nella Ricerca del CNR coordinato dalla Dr.ssa Cinzia Caporale che ha portato ad un articolo pubblicato nel marzo 2023 su Vaccines Elsevier "From COVID-19 vaccine candidates to compulsory vaccination: The attitudes of Italian citizens in the key 7-month of vaccination campaign" di C.Caporale, A. Grignolio, M. Adamo, R.M. Zagarella), appartiene in realtà ad un'attività di ricerca più generale sull'esitanza vaccinale del gruppo coinvolto.

Prima della pandemia, in collaborazione con le ASL Romane, il focus era incentrato sul vaccino anti-HPV (Papilloma Virus) per ragazze e ragazzi a partire dagli 11 anni di età. Lo studio già avanzato e ripreso nel settembre 2022 con analisi statistiche sui dati forniti e con tecniche di sentiment analysis per ciò che riguarda le interviste qualitative raccolte sui genitori "accompagnatori", dovrà continuare per fornire indicazioni e suggerimenti ai decisori di politiche vaccinali, utili nel ridefinire o confermare le politiche di promozione vaccinale fin qui attuate.

- d) importante attività sarà la definitiva attivazione della Start-up "ProNeuro" su Spinoff già presentato nelle sezioni precedenti,
- e) continuerò nelle responsabilità provenienti dagli incarichi di Referente IAC per la "Privacy" e quello per la "Trasparenza",
- f) E' già allo studio con i coordinatori dei dipartimenti coinvolti del Liceo Plinio di Roma la rielaborazione della terza edizione del PCTO "BioInformativa e AI" con probabile coinvolgimento di altre scuole romane quali il Liceo classico Tasso ed il Liceo scientifico Righi di Roma.

g) Sarò comunque impegnato nelle le attività sul WP2: “Data science analyses and machine learning techniques for prioritisation of AMR surveillance” del progetto Magician, e sul WP1 del progetto IPC “Individualized Paediatric

Cure: Cloud-based virtual- patient models for precision paediatric oncology”

h) il software “MindShield - Protecting workers from visually disturbing emotions” (software per la protezione degli workers di grandi società di social network che agiscono sul controllo di immagini “forti”: violente, porno e pedopornografiche ecc..) da spingere verso utilizzi non piu' prototipali e verso un possibile spin-off

g) Sono stato nominato nel maggio 2023 referente IAC al "tavolo di lavoro" dedicato alla gestione dei dati e della privacy nell'ambito del progetto "REGINA: REte di Genomica Integrata per Nuove Applicazioni in medicina di precisione", progetto che vede impegnati diversi istituti del CNR e 6 IRCCS sul territorio nazionale. f) Infine porterò avanti (fine mandato 2026) gli incarichi elettivi di RSU ed RLS

L'obiettivo dei prossimi anni, è comunque quello di essere sempre piu' coinvolto in contesti multidisciplinari dove possa fornire un valido supporto grazie alle mie competenze; essere partecipe in attività per il trasferimento tecnologico verso l'industria, in particolare in quei contesti che garantiscano un avanzamento “democratico e del benessere" della società; portare avanti programmi di formazione solidi e strategie di divulgazione efficaci soprattutto verso i giovani per garantire una diffusione a lungo termine dell'innovazione e delle conoscenze scientifiche; contribuire in generale alla crescita della comunità scientifica e tecnologica ed infine non meno importante "alimentare" il mio desiderio di conoscenza e di crescita professionale.

**Valorizzazione e promozione dei risultati della ricerca e supporto tecnico-scientifico alle istituzioni**

0%

**Processi decisionali e gestionali dell'ente**

0%

## PERCORSO PROFESSIONALE

---

Descrivo nel seguito le competenze scientifiche e tecnologiche, i “saperi” che non sono stati espressi nella loro completezza nella sezione 2 di questa domanda, spesso sottintesi, ma che rappresentano il "bagaglio" di competenze, scientifiche e tecnologiche, studiate, acquisite ed applicate nell'ambito della gestione, supporto e valorizzazione delle attività di ricerca e innovazione nel settore dell'ingegneria, ICT, traffico e tecnologie per l'energia. La mia lunga attività di gestore, progettista e sistemista della infrastruttura di rete e del WEB dell'IAC ed il supporto scientifico e tecnologico multidisciplinare in progetti, insegnamenti, consulenze a cui ho partecipato hanno determinato le seguenti expertise:

### SISTEMI OPERATIVI

a) MICROSOFT: dalle prime versioni MS-DOS fino all'ultima versione Windows 11 (da giovane ero un nerd! ho avuto il mio primo commodore64 a 14anni a 17 un Amstrad8086 windows 3.0), possiedo competenze da sistemista, progettista, shell-programmer ed ho anche svolto il ruolo di docente in ambito sicurezza per il CNR come riportato in [13.20].

b) UNIX/Linux: ho esperienza nella gestione dei sistemi di calcolo d'istituto e di servizi multiutenza e multitasking implementati nella gran parte dei casi su piattaforma OpenBSD e Linux CentOS quali DNS, Switch e Router software, firewall. In tutte queste attività sono sempre stato

consulente per l'Istituto nella scelta degli acquisti e nella ricerca di nuove soluzioni, soprattutto nel contesto della sicurezza e nella realizzazione di service center informativi e per il calcolo. Ho anche lavorato su molte altre piattaforme Unix nel corso degli anni, tra cui Solaris, HP-UX, Irix (simulazioni grafiche con librerie GL e OpenGL), AIX, Linux, FreeBSD e NetBSD. Nel corso del tempo, la mia attività di consulenza all'utenza IAC (non solo R&T ma soprattutto studenti e Dottorandi) mi ha portato a utilizzare le versioni più comuni di questo sistema operativo. Ho installato e gestito varie versioni di RedHat, Fedora, Suse e ho sperimentato soluzioni prototipali Linux come Yellowdog-Terrasoft su Playstation 3

(processore "Cell") per sfruttare in rete le potenzialità di calcolo della innovativa GPU (Nvidia RSX) implementando una rete di 6 PS3 parallele per testare le performance di calcolo. Negli ultimi anni, Ubuntu è stata la principale distribuzione su cui ho continuato le mie attività sia su macchina reale che virtuale. Inoltre sono stato impegnato nel disegno e sviluppo di modifiche al sistema operativo Linux che permettessero di risolvere uno dei problemi classici per la sicurezza di tali sistemi (buffer overflow in programmi setuid) senza ricorrere a modifiche o ricompilazioni delle applicazioni esistenti. Le mie competenze Unix/Linux sono da sistemista professionista, progettista e shell programmer, docente, come indicato anche nelle sezioni precedenti ed ho trasferito tali conoscenze in altri Istituti CNR e Dipartimenti Universitari[8.16] [15.1].

c) Mac OS X è il sistema operativo utilizzato per l'attività generica in ufficio e a casa, l'ultimo, un Mac Book AirM1 facente parte di una dotazione straordinaria CNR, mi è stato assegnato vincendo una selezione su bando interno del direttore IAC per testare installazioni di Linux in multiboot sul nuovo processore M1 (ora M2) Apple. Anche in questo caso le competenze sono da sistemista avanzato e shell programmer.

#### LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE:

nel corso degli anni, ho studiato ed utilizzato diversi linguaggi di programmazione, soprattutto per la necessità di "inseguire" la rapida evoluzione delle tecnologie internet dagli anni 2000 ad oggi. Sono arrivato all'IAC alla fine degli anni 90 con una solida conoscenza di Basic e Pascal. Durante i primi anni di attività ho studiato e utilizzato il Fortran e il Fortran90 per alcuni lavori iniziali con Sauro Succi e Massimo Bernaschi, che riguardavano problemi di fluidodinamica e simulazioni avanzate relative al Lattice Boltzmann[14.5].

Nel contesto del web services, a partire dal 2000, la Common Gateway Interface (CGI) utilizzata dai Web server

Apache e simili per rendere dinamica la struttura statica dell'HTML, ha richiesto da parte mia lo studio approfondito e l'utilizzo di linguaggi di programmazione precompilati quali C e C++ (già nel '98 avevo ottenuto un' attestato di "programmazione in Linguaggio C" [53]). Successivamente, l'estensione della CGI ai linguaggi interpretati mi ha portato ad utilizzare Perl e la sua grande capacità di estensione operativa attraverso l'utilizzo di pacchetti aggiuntivi freeware. Grazie all'interazione con il Netlab dello IASI (come descritto nelle sezioni precedenti di questa domanda), ho iniziato ad approfondire lo studio e l'utilizzo di Java e JavaScript per la creazione di soluzioni e servizi web lato client. Possiedo una conoscenza approfondita di entrambi questi linguaggi ho insegnato Informatica (INF/01) a Geologia per 9 anni[20.17], utilizzandoli come principali strumenti di insegnamento nei rudimenti di programmazione, ed anche docente nell'ambito di una consulenza presso la società Quorum per la Regione Lazio[54].

Con l'avvento dei linguaggi di scripting server-side HTML embedded, come PHP per il Web Server Apache su piattaforme Unix-like, e ASP (Active Server Pages) per i Web Server Microsoft, ho svolto una lunga attività di studio formazione e implementazione di soluzioni specifiche. Inoltre, come

programmatore esperto e docente, ho formato personale del CNR sia presso l'IAC [55] che presso l'URP\_CNR e la CIRT\_CNR ("I web server delle strutture scientifiche"), vari corsi già citati per es. [17], infine come consulente anche docente di "Active Server Pages"[56].

Ho utilizzato anche XML ed AJAX (Asynchronous JavaScript and XML) come parte delle mie attività, principalmente per sviluppare soluzioni di publishing web dinamico.

### **DATABASE:**

L'introduzione delle tecnologie XAMPP (Xross-platform, Apache server, MySQL, PHP e Perl) mi ha nuovamente portato a dover aggiornare ed ampliare varie competenze tra cui quelle relative alla gestione dei database. Inizialmente, conoscevo il DB2 usato per sviluppare interfacce per la gestione online della biblioteca dell'IAC.

Successivamente, ho utilizzato Oracle e Informix per progetti specifici (progetti SIF e WISH [10.8], [12.24]) con SQL come linguaggio di gestione/interrogazione. Ho anche utilizzato Microsoft Access ed Excel per implementare soluzioni in ASP (Active Server Pages). Claris Filemaker fu però il DB innovativo fondamentale per la realizzazione di pagine dinamiche e per sviluppare soluzioni web per vari servizi presso l'istituto. Ho concentrato, alla fine di questo percorso, la mia attenzione su MySQL, la soluzione più "recente" e performante, con cui ho lavorato durante la parte finale del mio ruolo di responsabile dell'infrastruttura web distribuita per il supporto alla ricerca e ai servizi amministrativi dell'istituto dal 2000 al 2020[8.16]. Ho però sperimentato anche soluzioni

NoSQL su DynamoDB.

### **PACCHETTI SOFTWARE E APPLICATIVI:**

ho una conoscenza completa del pacchetto Office (e soluzioni freeware Openoffice e suite Google), compresa la programmazione di soluzioni automatizzate in VbScript. In particolare, ho ampiamente utilizzato Excel (ed i suoi pacchetti aggiuntivi numerici e statistici) in contesti di ricerca di biologia (ad esempio, l'individuazione di marker nella sclerosi multipla ed in altre malattie autoimmuni quali lupus eritromatoso e artrite reumatoide in collaborazione con il laboratorio dell'EBRI-Santa Lucia responsabile Dr.Luca Battistini) o nell'analisi delle risposte dei sondaggi qualitative e quantitative nell'ultimo lavoro relativo alla Vaccine Hesitancy in collaborazione con la Dr.ssa Cinzia Caporale[38].

### **PORTAL GENERATOR**

Ho utilizzato alcuni strumenti proprietari fin dagli anni 2000, per progettare e realizzare portali web, service center, interfacce web per inviare parametri per simulazioni software: WEB-DB di Oracle, Eureka di Sterling/Computer Associated, Drupal e negli ultimi anni Wordpress. Su questi ultimi ho collaborato (al di fuori del CNR) con il direttore IAC R.Natalini ,sia alla ristrutturazione del sito di diffusione dell'EMS (<https://euromathsoc.org/>), quando ne fu presidente, e saltuariamente anche a MadMaths (<https://maddmaths.simai.eu/>) di cui è creatore ed animatore. Questo tipo di conoscenze inoltre mi porta ad essere anche spesso coinvolto in progetti ove si presentino situazioni di ampliamento di servizi già esistenti con web app da integrare per algoritmi sviluppati dall'IAC su commissione: vedi consulenze NextWin[26.26] ed Energika[27.27] o la partecipazione al progetto IPC [35.14]

### **PROTOCOLLI DI RETE**

Nel mio ruolo di sistemista e co-gestore del Centro di Calcolo dell'IAC, fin dai primi anni da tecnologo, ho acquisito una vasta conoscenza di tutti i protocolli di rete (IP, IPv6, TCP/UDP, PPOE/PPOA, SMTP, FTP, POP3, TELNET, IMAP, HTTP, HTTPS, ecc.). Ho installato e mantenuto e

monitorato vari tipi di servizi per la ricerca in Istituto in ambiente UNIX-Linux, tra cui SendMail, Qmail, Bind, POP3s, installato configurato e messo in servizio hardware per grandi infrastrutture di rete come switch layer2 e layer3, router, access point ed anche testato protocolli innovativi in Datagrid[11.9]

## **SICUREZZA INFORMATICA**

Per quanto riguarda la sicurezza informatica, sono stato impegnato in gruppi di security e cybersecurity e in varie docenze per il trasferimento del know-how [16.19] [22.21] mentre la nomina a referente Privacy [25.30] ha determinato la frequenza a vari corsi di aggiornamento sulle “best practice” informatiche per il mantenimento, la gestione e le procedure di affidamento del trattamento dati in presenza di dati personali, sanitari o comunque sensibili. In tale incarico dal 2016 sono sempre coinvolto come consulente o con titolo esecutivo alle stesure dei Grant Agreement dei progetti d’Istituto ed ho ampliato le mie conoscenze in materie grazie a vari corsi tra cui un corso APRE (Agenzia Per la Promozione della Ricerca Europea) dal titolo “La normativo in materia di protezione dei dati personali” [57].

Mi sono occupato nel tempo anche di analisi forense, sia per l’individuazione dei responsabili di leak e intrusioni nei sistemi d’Istituto, sia nell’ambito investigativo, grazie ad alcune consulenze assegnate al dirigente tecnologo dell’Istituto e relative ad alcuni processi giudiziari importanti che vedevano nell’analisi del materiale informatico sequestrato punto chiave per le tesi del pubblico ministero, in tale contesto ho potuto formarmi ed utilizzare i tool della SANS.org (SysAdmin, Audit, Networking, and Security) GPU e CUDA.

Fin dal 2006, quando NVIDIA rilascia CUDA, la piattaforma software che permette a programmatori di applicazioni parallele di adattare con piu’ o meno difficoltà gli algoritmi di calcolo pensati per le CPU e pertanto destinati a un flusso di esecuzione sequenziale al calcolo parallelo che contraddistingue le GPU moderne, ho definito l’acquisto di hardware compatibile, installato e testato con programmi anche complessi schede GPU della Nvidia.

## **WIRELESS E APPLICAZIONI**

Anche per cio’ che riguarda le connessioni wireless sono stato interessato ed ho studiato fin dall’inizio protocolli e tipologie di soluzioni appartenenti a questa tecnologia formandomi in particolare in un corso tenuto dal CASPUR nel 2002 dal titolo “Il Wireless nell’evoluzioni delle reti locali: l’implementazione di Wifi nello scenario delle tecnologie emergenti”(2002)[58]. Voglio ricordare in articolare che nel 2005 ho partecipato ad una sperimentazione WIMAX che si proponeva di superare i vecchi modem ISDN tra le sedi dell’IAC (a quel tempo in viale del Policlinico), il CED CNR e l’EBRI Santa Lucia: un report della fondazione Ugo Bordoni sulla sperimentazione condotta in Italia tra il 2005 e il 2006 contiene anche i risultati del nostro “case study”. Ho nel seguito sperimentato soluzioni indoor e outdoor con multirepeater e Switch-Lan solo su rete locale, occupandomi sempre dei vari sistemi Wifi d’Istituto.

## **SERVIZI DI STREAMING E AUDIO E VIDEO CONFERENZA**

tra le tante attività, anche “pionieristiche”, ricordo qui il disegno e la realizzazione di un nodo IAC per la fornitura di servizi alle scuole dell’area Romana attraverso l’uso di software client - server proprietario (Real Player della Helix su piattaforma Linux CENTOS) [39.22]. Ho piu’ volte fornito consulenza alla direzione dell’IAC, in particolare nel periodo pandemico, nel realizzare servizi per attività seminariali, assemblee, gruppi di lavoro con grande quantità di utenza.

L'insieme di “saperi”, acquisiti con l'esperienza, la formazione continua, lo studio, l'applicazione e le contemporanee attività di ricerca, trasferimento tecnologico, insegnamento, formazione formatori, divulgazione negli ormai quasi 30 anni di attività all'IAC (ma non solo), possono essere riassunti infine come nel seguito (associando alcuni dei riferimenti bibliografici più appropriati):

- Data Scientist [38]
- Sviluppo ed implementazione di algoritmi [26.26] [27.27]
- Calcolo scientifico: simulazione, integrazione di strumenti e analisi dei dati [26.26] [27.27]
- Machine Learning TPU/GPU (docker containers) [35.14]
- Tecniche di ottimizzazione per il calcolo parallelo [11.9]
- Disegno ed implementazione di infrastrutture di reti informatiche [8.16]
- Sviluppo di interfacce Web, portali e service center [10.8]
- Video/Image/Audio/Language [21.25]
- Ottimizzazione, controllo, monitoraggio e messa in sicurezza di reti e mainframe [13.20]
- Analisi disegno ed implementazione di progetti e soluzioni per la sicurezza informatica [15.1]
- Sviluppo, analisi e monitoraggio di strumenti a supporto della ricerca scientifica [8.16]
- Realizzazione di soluzioni software per l'automazione di servizi scientifici, amministrativi e bibliotecari [9.3]
- Formazione e supporto tecnologico per tesisti, dottorandi, PostDoc, studenti liceali [20.17] [34.18]
- Software per finalità etico-sociali [12.24] [26.26] [37.10]
- Cyber security e analisi forense [22.21][57]
- Automazione di procedure su DB farmacologici per il Drug Repurposing [36.15]
- Implementazione di Algoritmi per Service Center "ex novo" o con integrazione tramite add-on software su servicegià esistenti (in particolare su Ottimizzatori per l'emissione dei titoli di stato e prezzi di gas ed energia) [18.11] [27.27] [19.2]
- Biologia Computazionale [35.14] [36.15]
- Utilizzo di tecniche di Sentiment Analysis e Opinion Mining [38]

## Bibliografia

- [1] **Contratto ENAIP** "Consulente tecnico per la progettazione e realizzazione dei WP Euroqualification. Ambiente Multimedia 3,4,5,6" prot. 49338, uff. del personale ENAIP Rif. Prot. 2281995 a firma dell'amministratore delegato ENAIP, Dr. Alessandro Tesini 1994-1996
- [2] **Contratto di collaborazione** CNR Protocollo IAC n. 24159, datato maggio 1997, e firmato dal Direttore IAC Prof. M. Bertsch
- [3] **Contratto di collaborazione** Protocollo IAC n. 25444, datato maggio 1998, pos. 404.2, anch'esso firmato dal Direttore IAC, Prof. M. Bertsch
- [4] **Contratto di collaborazione** Protocollo IAC n. 26932 settembre 1999, pos. 405.83 a firma del Direttore IAC M. Bertsch
- [5] << Sistema per il document delivery automatico di articoli in riviste >>
- [6] **Attestato di perfezionamento con superamento della verifica finale: decreto Rettorale del 27/04/1998 n.prot 602, conseguito il 05/03/2001 atto n.5670 del registro dei diplomi Direttore del corso. Prof. Benedetto Vertecchi, Scienze della Formazione Roma3**
- [7] **Attestato di perfezionamento con superamento della verifica finale, n. matr. NS2618 – n.prot. P5414 del 23 dicembre 1997 (dir. Del corso prof. Claudio Bernardi) "Sapienza, Matematica.**
- [8] " Infrastruttura di rete per il supporto alla ricerca dell'IAC-CNR per le sue 4 sedi di Roma-Napoli-Bari Firenze", nome:<< Rete d'Istituto e servizi WEB per la ricerca e l'amministrazione >>, Ordine di servizio N. 112 03/08/2000 (Responsabile rete e servizi internet) e IAC n.120 protocollo direzione n.160 del 15/07/2002 (Resp. Servizi per la ricerca, Sperimentazione nuove Tecnologie, Sicurezza Informatica dell'Istituto) a firma del Direttore M.Bertsch fino al settembre 2020
- [9] "Electronic Document Delivery on Internet: the IAC prototype", Technical services Quarterly, volume 18, numero 4, 2001, di M.Adamo e M.Bernaschi.(vedi scheda 3 di questa domanda) e **conferenza internazionale** "Internet and Multimedia Systems and Applications" dello IASTED (International Association of Science and Technology for Development) nell'ottobre 1999 Nassau, Bahamas e **pubblicato** negli atti di tale convegno e infine "Internet and electronic document delivery: the IAC project for express ordering and delivery of journal article", Technical Services Quarterly, volume 18, numero 4, di M.Adamo e M.Bernaschi.
- [10] progetto denominato SIF: Sistema d'Informazione sulla Formazione, descritto nell'articolo: "Verso un framework adattivo per la formazione degli insegnanti" di M. Adamo, I.Gatti, M.Lancia, et al. in Quaderni di Iiter supplemento al n.9 del settembre-dicembre 2000, Treccani e convegno in qualità di relatore: "Nuovi scenari per la formazione degli insegnanti" 2, 3, marzo 2001 Napoli.

- [11] progetto Europeo "DataGrid", vari documenti attestanti tra cui **report di chiusura**: document identifier data-grid-11-ppr-0123-1\_0 WP11: Dissemination Exploitation ed il nodo Grid IAC implementato.
- [12] **Progetto WISH, Lettera di nomina** a componente del Comitato TecnicoScientifico del progetto con decreto del Ministero della Pubblica Istruzione, Direzione generale per l'Istruzione media, Modulario PI-170, del 16 gennaio 2001 a firma del Direttore generale Prof. Mario G. Dutto
- [13] Formazione del Personale CNR , Titolo "Sicurezza in ambiente Microsoft" e "Implementazione dei servizi in ambiente Microsoft" documentati con Attestati di partecipazione in qualità di Docente firmati dal Direttore SRC Marco Cini
- [14] articolo su rivista: Titolo Multi-Representation techniques for Multi Scale Simulation: Reactive Microflows in a catalytic Converter Elenco autori\* S.Succi, M.Adamo, G.Bella, M.Bernaschi Molecular Simulation, Anno pubblicazione 2000
- [15] Articolo su rivista, Linux vs. OpenBsd: a firewall performance test, M. Adamo, M. Tablò "login: The Usenix magazine", 2005, Vol30 pp 35-43
- [16] Direttore di Corso, Progetto UMTS Attività di formazione inerenti le competenze informatiche e tecnologiche del personale docente della scuola + Docente di "Sicurezza dei sistemi, Sicurezza complessiva della infrastruttura di rete, Web Dinamico", conferimento di nomina di direzione dal MIUR, Ufficio scolastico regionale per il Lazio, Direzione Generale, prot. N. 21350/28 del 5 maggio 2003
- [17] **Corso: Cod. 0917CNS3-A1599 Asse A Misura A3**, corsi finanziati dalla Regione Lazio con il contributo del FSE e organizzati dallo IASI-CNR nel 2005 e Docente di HTML, JavaScript e "Office Automation" nell'ambito dei corsi di formazione annuali per il personale dell'IAC-CNR 2006.
- [18] partecipante, riferimento progetto FIRB(RBNE03E3KF\_004) dal titolo "La scelta degli strumenti di finanziamento del debito pubblico nell'era del Trattato di Maastricht e del Patto di Stabilità e Crescita: analisi normativa, scenari macroeconomici, analisi del rischio-rendimento dei titoli, metodi di simulazione e modelli per la scelta ottima delle emissioni"
- [19] articolo su rivista: Optimal strategies for the issuance of Public DebtElenco autori\* M. Adamo, A.L. Amadori, M. Bernaschi et al., International Journal For Theoretical and Applied Science, Volume 7, Number 7, November 2004
- [20] Tipologia Corso Universitario settore INF/01, Titolo del corso Informatica, professore a contratto su bando annuale dal AA 2001-2002 all'AA 2009-2010
- [21] Nomina a componente del comitato scientifico e del gruppo di lavoro previsto dal protocollo d'intesa tra USR Lazio e CNR per la realizzazione di servizi di formazione mediante l'uso di tecnologie di videoconferenza e streaming (protocollo d'intesa USR Lazio -CNR del 3 febbraio 2004, a firma del presidente di Area CNR Tor Vergata (Dr. Paolo Perfetti) Prot.Pres/RM2/04/168 Pos.A del 23 marzo 2004 per)
- [22] "Corso di alta investigazione informatica: vulnerabilità dei sistemi informatici e procedure di intrusione", docenza in "Vulnerabilità dei sistemi informatici e procedure di intrusione "
- [23] **Nomina a componente della commissione di supporto** al direttore al fine di "fornire proposte e soluzioni relative a problemi contingenti legati al trasloco d'Istituto ed alla ricerca di una nuova sede", protocollo IAC 00087 del 14 dicembre 2008 a firma Prof. Michiel Berstch direttore IAC
- [24] **Organizzatore del Convegno FINAC60** presso l'Aula Marconi della sede centrale del CNR, anniversario del 60 anno dall'arrivo in Italia del calcolatore elettronico Ferranti Mark1\* il **14 dicembre 1955, mi sono**

**occupato dell'invito di vari ospiti nazionali e internazionali e della raccolta multimediale per i filmati dell'epoca v. [http://150.146.18.54/iacsite/index.php?page=list\\_events\\_con&cod=523](http://150.146.18.54/iacsite/index.php?page=list_events_con&cod=523)**

- [25] nomina a “Referente d'Istituto per la trasparenza e la prevenzione della corruzione” Lettera di Nomina prot. N. 0000870 del 04/11/2019 a firma dell'attuale direttore IAC Roberto Natalini
- [26] Incarico di consulenza e supporto tecnico scientifico, committenteNextwin srl | Viale di Monte Oppio 24, 00184 – Roma Partecipante e sviluppatore della piattaforma software decisionale integrata nel software di gioco preesistente della società.
- [27] Incarico di consulenza e supporto tecnico scientifico Denominazione del committente\* Energika srl Via Nuova Circonvallazione, 57/D 47923 Rimini, Italia.
- [28] partecipante al progetto di ricerca FP7-ICT-2011-9 MISSION-T2D “Multiscale Immune System Simulator for the Onset of Type 2 Diabetes integrating genetic, metabolic and nutritional data” , 20/13/2016,
- [29] Nomina Referente IAC per la Privacy, Lettera di Nomina prot. N. 0000870 del 04/11/2019 a firma dell'attuale direttore IAC Roberto natalini
- [30] Start-up innovativa ProNeuro, OAI Record univoco CNR: oai:it.cnr:prodotti:oai:it.cnr:prodotti:415127
- [31] **Premi:** spin-off ProNeuro, Terzo classificato Start-Cup Lazio 2019 e Premio speciale Intesa San Paolo
- [32] Partecipante al progetto H2020-JTI-IMI2 Project ERA4TB “EUROPEAN REGIMEN ACCELERATOR FOR TUBERCULOSIS” (GA n. N° 853989) 2019-in corso
- [33] Prototipo realizzato in base ad Accordo di collaborazione tra l'IAC-CNR, la galleria Borghese di Roma, Istituto Superiore per la Conservazione e il Restauro e la Direzione Generale Educazione e Ricerca del MIBACT per la “rilevazione dei flussi dei visitatori all'interno della Galleria Borghese e per una quantificazione della permanenza dei visitatori presso le opere d'arte”.
- [34] PCTO (Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento), Intelligenza Artificiale e Bioinformatica, Liceo Scientifico Statale Plinio Seniore, di Roma: docenza “Reti Internet e Reti Neurali” + Organizzazione + tutoraggio esterno
- [35] Partecipante al progetto H2020-SC1-DTH-2018-2020 Project IPC “Individualized Paediatric Cure: Cloud-based virtual- patient models for precision paediatric oncology”
- [36] partecipante al progetto Modelling Approaches to Guide Intelligent surveillance for the sustainable Introduction of novel Antibiotics (Call JPI-AMR transnational call for research projects within the ERA-NET JPI-EC-AMR (9th call - Diagnostics and Surveillance of Antimicrobial Resistance: Development of tools, technologies and methods for global use)
- [37] co-ideatore e co-realizzatore di un software dal titolo “MindShield - Protecting workers from visually disturbing emotions” sulla salvaguardia da traumi psicologici e burnout di lavoratori dei social media (e non solo) per il controllo delle immagini.
- [38] **Articolo su rivista** “From COVID-19 vaccine candidates to compulsory vaccination: The attitudes of Italian citizens in the key 7-month of vaccination campaign” Andrea Grignolio Corsini, Roberta Martina Zagarella, Massimiliano Adamo, Cinzia Caporale. Keywords: Vaccine hesitancyCOVID-19SARS-CoV-2 pandemicCompulsory vaccinationGender Bias. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2023.02.081>
- [39] Commissione di concorso per l'attribuzione di posizioni a tempo indeterminato Bando Profilo di collaboratore tecnico enti ricerca- vi livello appartenente alle categorie riservatarie di cui all'art.1 della legge 12 marzo 1999

- [40] **Presidente commissione Bando SID CNR** (v.URP CNR) per l'assunzione a tempo indeterminato di una unità di personale VI livello, lettera di nomina CNR prot. N. 0059416 del 03/10/2013
- [41] **Bando di concorso per assegno** di ricerca IAC, RUOLO Componente 8 OTTOBRE 2004 Assegno di ricerca per il progetto "Quantitative and qualitative methods in finance and economics" Lettera di nomina del 5 ottobre 2004 protocollo n. 32445 pos. 406.2.5.19 a firma del direttore dell'IAC Michiel Bertsch
- [42] **Bando di concorso n. 33185/2005** per la selezione e l'assunzione con contratto a tempo determinato di una unità di personale laureato nel profilo di ricercatore presso l'IAC, 7 novembre 2005, Bando di concorso per ricercatore III liv. A tempo determinato
- [43] **Bando di concorso per assegno** di ricerca da usufruirsi presso l'IAC, ruolo componente, 30 novembre 2006 Assegno per lo "Sviluppo di un sistema di controllo per la sicurezza di una rete di elaboratori e dispositivi di rete" Lettera di nomina del 22/11/2006 protocollo n. 0001107 a firma del direttore dell'IAC Michiel Bertsch.
- [44] ] **Assegno di Ricerca IAC** Ruolo Componente, Disegno e sviluppo di soluzioni per il controllo dell'istant messaging dei minori nell'ambito del contratto ISGM chat controllo e sorveglianza genitore-minore modulo bando IAC 002-2009 Lettera di nomina prot. 0001221 IAC del 17/12/2009 a firma del direttore M. Bertsch
- [45] ] **Assegno di ricerca IAC** Ruolo Componente, Disegno e sviluppo di soluzioni per il calcolo della spesa dei titoli di stato nell'ambito del contratto IAC-CONSIP Lettera di nomina prot. 0000432 IAC del 23/04/2009 a firma del direttore M. Bertsch
- [46] **Commissione per l'attribuzione di una prestazione d'opera** su Analisi dei dati disponibili sulla breakeven inflation Lettera di nomina prot. 0000648 IAC del 08/07/2010 a firma del direttore M. Bertsch
- [47] **Selezione speakers per l'attività seminariale ufficiale dell'IAC denominata "Science & Coffee Break"**, componente della commissione, Seminari a invito di speaker Internazionali, Lettera di nomina prot. 0000823 IAC del 13/07/2011 a firma del direttore Roberto Natalini
- [48] **Bando IASI CNR**, per assegno professionalizzante da svolgersi presso l'USID CNR Componente della commissione Lettera di nomina del 2014 prot. N.0000129 IASI del 13/03/2014 a firma del direttore IASI Giovanni Rinaldi
- [49] **Bando IAC per il conferimento di 1 tirocinio Formativo** e di orientamento da svolgersi presso l'istituto per le applicazioni del calcolo "M. Picone" (IAC-CNR), nell'ambito del progetto "mobilità intelligente ecosostenibile (mie) del cluster tecnologico nazionale tecnologie per le smart communities, progetto ctn01\_00034\_594122, di cui al decreto miur n. 120 del 16.1.2014", componente, Lettera di nomina del 2016 per bando IAC 004-2016
- [50] **Assegni "grant"**, nell'ambito del progetto europeo "individualized Paediatric Cure: Cloud-based virtualpatient models for precision paediatric oncology (iPC)" (N. RIF. 826121)"; bando IAC-02-2019-RM. Lettera di nomina del 17/05/2019 n. 0000422 a firma del direttore dell'IAC Roberto Natalini
- [51] **Bando di concorso per assegno di ricerca** da usufruirsi presso l'IAC, RUOLO Componente della commissione, Marzo 2020 "Assegni post dottorali, nell'ambito del progetto PRIN 2017 Cod. 2017KKJP4X\_003, per la seguente tematica "Analisi qualitativa di moti collettivi attraverso modelli matematici discreti e continui". Bando IAC-04-2020RM Lettera di nomina prot.0000235 del 23/03/2020 a firma del direttore IAC Roberto Natalini
- [52] **Nomina a componente della Commissione** esaminatrice del bando di evidenza pubblica per l'attivazione di n. 1 tirocinio extra-curriculare da svolgersi presso l'Istituto per le Applicazioni del Calcolo del CNR (IAC-CNR). BANDO TF IAC 1/2023 protocollo Titulus N. 125258 del 20230427 (2023-CNR0A00-0125258)

- [53] **Attestato di frequenza** con superamento prova finale di “Programmazione in linguaggio C” 60 ore, rilasciato dall’ IAC, 23 giugno 1998
- [54] **Contratto di collaborazione con la società Quorum** per l’insegnamento di Java e Javascript (48h) nell’ambito del corso di formazione finanziato dalla regione Lazio all’interno dell’obiettivo 3 asse 2 subasse 3 del Fondo Sociale Europeo, contratto a firma del direttore Andrea Palomba
- [55] **Conferimento incarico per l’insegnamento al personale IAC** di “Office Automation”, 44h prot.28553 posiz. 406.3.3. 2021 a firma del direttore M.Bertsch
- [56] **Contratto di collaborazione con la società Quorum** (Consorzio per la formazione la qualità e l’organizzazione delle risorse Umane) per l’insegnamento di ASP (24h) nell’ambito del corso di formazione finanziato dalla regione Lazio all’interno dell’obiettivo 3 asse 2 subasse 3 del Fondo Sociale Europeo, contratto a firma del direttore Andrea Palomba.
- [57] **Attestato di partecipazione al corso di formazione della APRE “La normativa in materia di protezione dei dati personali”** (Numero del mandato: 96390 del 19/11/2019 Unità Organizzativa emittente: 004.000 - Istituto per le Applicazioni del Calcolo "Mauro Picone" IAC - Sede Roma)
- [58] **Attestato di frequenza al corso** “Il Wireless nell’evoluzioni delle reti locali: l’implementazione di Wifi nello scenario delle tecnologie emergenti”(2002), CASPUR, 18-19-20 Novembre 2002 a firma del direttore Romano Bizzarri

