



Stefano Pinardi, Ricercatore
In Artificial Intelligence INF/01 presso il
Dipartimento di Lingue - Università di Torino
Complesso Aldo Moro via Giuseppe Verdi
Angolo Sant'Ottavio - 10124 Torino, Italia
stefano.pinardi@unito.it

Presentazione

Sono Dottore di Ricerca, RTDA all'Università di Torino, consulente scientifico presso il Laboratorio della sostenibilità (Svizzera), Professore aggiunto in Business Analysis presso l'Università UNIRSM (San Marino) e Project Manager per progetti di impresa e di ricerca internazionali.

Il mio ambito di competenza è quello del Machine Learning e del Causal Machine Learning - con particolare riguardo all'analisi dati generati da sensori, per scopi legati a progetti di innovazione e trasformazione. Sono consulente Microsoft Certified dal 1999. Il mio principale obiettivo è realizzare innovazione attraverso il trasferimento tecnologico, perseguendo impatti che siano positivi per l'ambiente e il well-being della persona.

Ho conseguito il Dottorato di Ricerca in Informatica presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca nel 2011 con una tesi innovativa in Machine Learning applicata a sensori indossabili svolta presso il laboratorio di ricerca NOMADIS, diretto dal Prof. R. Bisiani già Direttore del Dipartimento di Informatica dell'Università di Milano-Bicocca e *Finmeccanica Professor* presso Carnegie Mellon, PA, USA.

Assegnista per tre anni in data-science e Machine-Learning per *l'ambient intelligence*, e l'analisi dati nel settore medico-digitale presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca 2012-2015 .

Ho conseguito la Laurea Specialistica in Informatica con Lode nel 2008.

Da giugno 2016 sono cofondatore di Educational Factory Srl, una startup di Milano fondata da 13 ricercatori e professionisti, dedicata all'innovazione tecnologica nell'Healthcare 4.0 e all'istruzione di terzo livello con metodi tecnico-didattici di nuova generazione.

Educational Factory opera anche nel settore della nutraceutica e agricoltura di precisione, in cooperazione con i ricercatori di bioingegneria della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e due aziende specializzate in agricoltura di precisione presso cui si svolge la sperimentazione.

Formazione

- 2011 - Dottorato di Ricerca in Informatica presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca con tesi originale in Machine Learning che ha prodotto un classificatore di nuova concezione per l'analisi dati di sensori indossabili. Il classificatore sperimentato su dati di U.C. Berkeley migliora di 4 volte l'*errore rate* superando di gran lunga i risultati di settore. I metodi proposti sono stati presentati alla conferenza AITAMI'10 - Kuala Lumpur dove ho ricevuto un encomio (Best Presentation).
- 2008 - Laurea Specialistica in Informatica (classe 23/S) (110/110 e Lode) presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca. La Tesi propone un metodo di analisi di intelligenza artificiale innovativo che usa la Latent Semantic Analysis/Indexing per l'analisi del testo per risolvere problemi di sinonimia e polisemia sperimentato su dati Reuters.
- 2004 - Laurea Triennale in Informatica presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca

Corsi Post-Dottorato

- *Workshop and School on Cancer Systems and Complexity*, Lake Como School of advanced Study, Como Italy, 27th September – 1st October 2015
- *Workshop and School on Cancer Systems and Complexity*, Lake Como School of advanced Study, Como Italy, 28th September - 2th October, 2014
- *Valutazione della Funzione Motoria e Riabilitazione* come uditore presso il Dip. di Bioingegneria, Politecnico di Milano, secondo semestre, 2011

Certificazioni Professionali

Ho conseguito le seguenti Certificazioni *Microsoft Certified Professional*

- Administering Microsoft NT4.0 (15/5/2000)
- Internetworking with Microsoft TCP/IP (4/05/1999)
- Supporting Microsoft Windows NT 4.0 - Core Technologies (28/05/1999)
- Instruction Presentation Skill Day (11/06/1999)

Borse e Assegni di Ricerca

Ho ricevuto le seguenti borse e assegni di ricerca.

- Borsa di Studio e di Ricerca di 10 mesi dal 15/03/2021 al 15/12/2021, erogata dal Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne - Università degli Studi di Torino, *Progetto Open Literature - Digital Education*
- Assegno di ricerca di un anno (2015) presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca - Laboratorio SPINNET. *“Analisi del comportamento utente in ambienti integrati con metodi di Machine Learning con attenzione alle tecnologie di interfacciamento di sistemi mobili ubiqui”*.
- Assegno di ricerca per due anni dal 2012-2014 presso il Dipartimento di Informatica dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca - Laboratorio NOMADIS. *“Tecniche di Riconoscimento dei gesti per mezzo di sensori inerziali”*
- Un Borsa di Studio di 10 mesi erogata da Microsoft a partire dal 18/09/2000 per il progetto di ricerca Rotor, promosso da Microsoft Research Cambridge, UK e Microsoft Redmond, WA - USA.

Attività di ricerca

- Dal 2000 al 2004. Ancora studente di Informatica svolgo un Internship presso il laboratorio di ricerca MLAB dell'Università degli studi di Milano-Bicocca, ritenendo importante per la mia formazione confrontarmi con aspetti progettuali
 - Il laboratorio di ricerca MLAB gestito dal Prof. Roberto Bisiani, allora Direttore di Dipartimento di Informatica e Delegato dei Sistemi di Rete per il Rettore, esegue ricerca nel settore del calcolo parallelo e sistemi distribuiti, in cui Prof. Roberto Bisiani è ricercatore di punta. MLAB opera anche sui sistemi operativi e di rete per supportare la creazione dei servizi informatici dell'Ateneo di Milano - Bicocca che era allora nascente.
- Internship presso MLAB. Progetto e realizzo l'infrastruttura dei laboratori di Ateneo (LIB - Laboratori Informatica Bicocca) dell'Università di Milano-Bicocca con la guida del Direttore di Dipartimento di Informatica Prof. Roberto Bisiani, il supporto del personale tecnico di dipartimento, e in coordinazione con i sistemi di rete di Ateneo.
 - L'Ateneo allora nascente non disponeva di infrastrutture e di servizi informatici per i laboratori didattici. Si è provveduto alla realizzazione di un progetto specifico, a costi contenuti, basato su nuove tecnologie, nuove concezioni progettuali come VLAN virtuali e profili mobili, e integrazione tra laboratori in presenza e in remoto. La progettazione e

realizzazione arriva fino a TRL9 dopo un anno, un altro anno è dedicato per formare il personale tecnico-universitario addetto ai nascenti servizi. Ho poi trasferito al responsabile di Ateneo, nella persona del dottor Marco Bondi, l'infrastruttura LIB (server, back end, informazioni) che è tuttora operante.

- Dal 2000 al 2003 a seguito dei buoni risultati dell'Internship, su proposta dell'allora Direttore di Dipartimento, progetto un corso sperimentale di Sistemi Operativi Windows presso lo stesso dipartimento, per trasferire agli studenti della Laurea Triennale le esperienze maturate nella progettazione e realizzazione dei laboratori LIB.
- Nel 2004 consegua la Laurea Triennale in Informatica
 - o 2004-2007 il corso sopra citato diventa parte dei corsi della Laurea Triennale in Informatica (Ambiente dot Net, 6 crediti). Sono assistente didattico e esercitatore a contratto, rinnovato di anno in anno fino al 2007. Il corso è ricevuto bene sul piano didattico, come testimoniato dal ragguardevole numero di iscritti (cresciuto da 30 a 105 iscritti in tre anni) e dalla sua riproposizione annuale.
 - o Il corso dal 2008 verrà assorbito nel corso di Programmazione e Amministrazione di rete (C++ e C#), dove proseguo come docente a contratto del modulo C# (4 crediti) con autonomia didattica. L'accorpamento è richiesto dalle norme del Ministero.
- Dal 2000 fondatore e responsabile dell'associazione I-Sqre (Interactive Intelligence) presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Milano Bicocca. I-Sqre promuove servizi intelligenti e interattivi per tecnologie mobili.
 - o Si tratta del mio primo ruolo autonomo di organizzazione e realizzazione con scopi di innovazione.
- 2005 - 2007. Laurea Specialistica in Informatica. Oriente i miei studi nella direzione della Intelligenza Artificiale, Machine Learning, Sistemi Dinamici Iterati a Stati Discreti (Teoria del Caos), Visione Artificiale, Robotica, IR (Information Retrieval). Il mio interesse è crearmi le basi di conoscenza per un successivo eventuale dottorato in area Machine Learning.
- 2007. Svolgo la mia tesi di Laurea Specialistica sulla LSA/I. La LSA/I nata nel campo dell'analisi delle immagini, muove in quegli anni i primi passi come strumento di analisi dati "intelligente" in diversi contesti applicativi in grado di evidenziare valori "latenti"
 - o Come argomento di tesi propongo un uso dell' LSA/I per l'analisi di testi per risolvere problemi di polisemia, sinonimia. Il metodo viene testato sulla base dati Reuters, mostra miglioramenti su aree specifiche semanticamente connesse.

- Dal 2008 - 2011 Dottorando in Informatica presso il laboratorio di ricerca interdisciplinare NOMADIS dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, gestito dal Prof. Roberto Bisiani (Dipartimento di Informatica), dal Prof. Davide Diamantini (Sociologia) e dal Prof. Guido Martinotti (Sociologia, Prorettore Vicario).
 - Sul lato informatico il laboratorio focalizza la sua attività sulle reti di sensori wireless (in particolare zigbee / xbee), analisi di dati ambientali e di immagini generati da sistemi mobili, sistemi di guida di droni, sensori inerziali, sistemi personalizzati per il digital medicine.
 - Finanziato da fondi di Ateneo per circa 1 Milione di euro e da fondi Europei (EasyReach - Ambient Assisted Living Joint Program – Call 2) .
 - Il mio ruolo è proporre metodi allo stato dell'arte di Machine Learning, e come dottorando realizzare metodi di Machine Learning oltre lo stato dell'arte per il progetto EasyReach.
 - 2008 – 2011 proseguo la attività di didattica presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Milano-Bicocca come professore a contratto ed esercitatore.
- 2008-2011. Dottorato di Ricerca presso il laboratorio di ricerca NOMADIS, Dipartimento di Informatica – Università degli studi di Milano.
 - Le mie attività di ricerca come studente di dottorato si focalizzano sul proporre classificatori per sensori indossabili, che abbiano lo scopo di analizzare il comportamento e il movimento (Gross Motor Function) di pazienti cronici o anziani, dedurre attività e stato di salute per scopi di situation assessment.
 - Il setting di ricerca prevede un paziente posto in ambiente casalingo, non totalmente autonomo, ma non in condizioni critiche, circondato da una rete di sensori mobili (WSN) in un contesto di cura sociale per rompere l'isolamento e di supporto medico da remoto.
 - I dati generati devono venire “semantizzati” e valorizzati in modelli decisionali logici (Answer Set Programming) per anticipare interventi, attivare azioni di cura adeguate, o fornire servizi: l'approccio prevede un'analisi che parte dal livello dati con Machine Learning arrivando fino ai modelli logici. Si tratta di un approccio anticipatorio del Causal Machine Learning.
 - La tesi di Dottorato propone un classificatore ML per sensori indossabili. Il classificatore di nuova concezione viene testato su una base dati del laboratorio e su una base di dati indipendente di U.C. Berkeley mostrando una accuratezza molto maggiore rispetto allo stato dell'arte (**error rate diminuito di 4 volte**). I test condotti dimostrano che il classificatore, con soli 2 sensori, restituisce la stessa accuratezza che i ricercatori U.C. Berkeley hanno con 5 sensori, confrontati sui loro stessi dati. In breve è possibile – grazie al classificatore proposto - rilevare movimenti di arti periferici anche se non direttamente coperti dai sensori; il metodo inoltre è indipendente dalle tecnologie usate (cfr. Tesi di dottorato).

- Mostrato in convegno scientifico nel workshop AITAmI'10 (Artificial Intelligence Techniques for Ambient Intelligence) l'articolo riceve un award come best presentation.
- 2012 - 2013. Assegno di Ricerca nel settore Ambient Assisted Living, Healthcare 4.0. Progetto Easy Reach, Ricerca sull'aging e silver economy.
 - Nel 2012 il responsabile del laboratorio NOMADIS, il prof. Roberto Bisiani, con cui ho lavorato dal 2000 si ritira in pensione.
 - Le mie attività proseguono immediatamente presso il laboratorio di ricerca SPINNET del Dipartimento di Informatica, Università di Milano Bicocca che "eredita" parte delle attività e dei fondi.
 - Trovandomi ad essere la persona che conosce meglio il progetto EasyReach (AAL call 2), che ho seguito sin dall'inizio, vengo incaricato di gestire l'ultima fase del progetto come *acting chief project* nel laboratorio SPINNET.
 - Il progetto, per questioni finanziarie del MIUR (Ministero dell'Istruzione e Ricerca italiano) non aveva ancora ricevuto i dovuti fondi di ricerca, a generando seri problemi progettuali con rischio di non riuscire a terminare gli obiettivi preposti. Sotto la mia guida, dopo un anno di attività in coordinazione coi partner italiani e esteri, il progetto viene chiuso e approvato. Subito dopo giungono i relativi finanziamenti dal MIUR che erano bloccati da tre anni.
 - Partecipo alle attività di ricerca sull' aging e il silver market, approfondendo le questioni di Human Factors, e presento il mio lavoro e i miei risultati a:
 - AAL Forum 2013, Norrköping, Svezia
 - AAL Forum 2014, Bucarest , Romania
 - Conferenza Regionale AAL JP 2013, Vienna, Austria
 - Workshop AAL SAGL & CENELEC X100 2014, Brussels, Belgio
 - Partecipo al progetto HCIM (Health Care through Intelligent Monitoring) del Dipartimento di Informatica (2012-2013)
 - Il progetto HCIM prevede anche l'organizzazione di un master interdisciplinare per il supporto all'aging. Nel master svolgo lezioni sulle implicazioni informatiche, biomeccaniche del movimento, e progettuali relative al tema aging.
 - Sono anche correlatore per le attività di stage connesse al master che prevedono di applicare quanto insegnato su un gruppo pilota di anziani presso il "Melo Onlus" di Gallarate (VA).

- 2015 -2019 terminato le attività di Assegnista entro a parte del laboratorio di Ricerca REDS Lab (Real Time Events Decision Support) del Dipartimento di Informatica dell'Università di Milano-Bicocca allora gestito dal prof Riccardo Melen, ordinario del dipartimento.
 - o Dal 2015 in concomitanza con le mie attività di ricerca presso il REDS Lab sono consulente nel settore della data science dove agisco come project developer per aziende di medie dimensioni in Italia, Germania, Portogallo, Spagna, Austria. L'obiettivo principale è introdurre i vantaggi della personalizzazione e dell'innovazione legata all'analisi dei dati, alla business intelligence, ai servizi / dispositivi intelligenti.
 - o Proseguo le attività didattiche presso il Dipartimento di Informatica (Reti e Sistemi Operativi)
- 2017 - 2021 cofondatore di Educational Factory srl, una startup tecnologica di Milano dedicata all'innovazione tecnologica nell'Healthcare 4.0 e alla istruzione di terzo livello con tecnologie digitali e metodi didattici innovativi.
 - o La startup è stata fondata a giugno 2017 da 13 tra ricercatori in informatica, psicologia, medicina dell'Università di Milano Bicocca e bioingegneria della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa e professionisti della didattica innovativa.
 - o Educational Factory srl usa metodi allo stato dell'arte di Machine Learning, Statistica, Text Analysis, in contesti tecnologici di Big data, Cloud Computing, VR / AR, per aiutare il paziente cronico, e il medico nel supporto alla diagnosi del paziente cronico
 - o Con i ricercatori della Sant'Anna di Pisa svolge attività di nutraceutica operando nel settore della agricoltura di precisione, per la realizzazione di un riso geneticamente modificato con proprietà anti infiammatorie, provate dai ricercatori del Sant'Anna di Pisa e brevettate.
- dal 2013 al 2019 sono coordinatore e/o project manager di diversi progetti internazionali finanziati dalla comunità europea.

I progetti sono dedicati a:

- 1) servizi intelligenti per l'aging per utenti home bounded (EasyReach AAL call 2)
- 2) servizi per un villaggio ecosostenibile e senior-friendly rafforzati da analisi intelligenti ambientali (WhiteHome – Pianbello, VA)
- 3) servizi di comunicazione adattivi tra pari per supportare una comunità di utenti senior (CommuniCare AAL Call 6) (solo progettazione)
- 4) Due progetti in collaborazione tra Educational Factory Srl e il Centro di Neuroimmunologia del S.Gerardo di Monza guidato dal Prof. Guido Cavaletti, medico e prorettore alla ricerca presso l'Università di Milano-Bicocca

- (Permides). Metodi di analisi intelligente per il supporto al CDSS (Clinical Decision Support System) per la riabilitazione di malati di Sclerosi Multipla
 - (Cross4Health). Creazione di servizi “intelligenti” da remoto con dispositivi indossabili per la riabilitazione a casa di pazienti sofferenti di Multiple Sclerosis (MS), Cerebral Palsy (CP) e Stroke (Ictus).
- 5) didattica medico chirurgica innovativa per gli approcci HMI (Human Machine Interface) innovativi (e.g. AR/VR) per il setting didattico chirurgico (Eyes4Health).
- Il progetto nasce in collaborazione tra Educational Factory Srl Milano , Headapp Srl di Torino specializzata in sistemi AR/VR e la RoundPoint Ltd c/o Science Park, Cambridge UK. Il progetto è stato temporaneamente sospeso in concomitanza col sorgere della pandemia, per le difficoltà di operare in setting reali.
- 2020 Progetto DEES (Digital Education for the European Schools). Capofila il Dipartimento di Lingue, Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università di Torino (Prof.ssa Cristina Trincherò, Prof.ssa Pierangela Adinolfi)
-
- Il progetto DEES propone una metodologia partecipatoria (seguendo il modello di Nonaka e Takeuchi) tra partner scolastici, professori e presidi delle superiori, studenti – e sfrutta una piattaforma intelligente che consente di condividere Instructional Design Objects. Lo scopo è realizzare una metodologia per diffondere dal basso verso l'alto nuovi approcci di Digital Education e buone prassi in cinque diverse nazioni Europee, che tengano conto delle condizioni tecniche, ed economiche reali delle scuole e degli studenti.
- 2020-2021 su invito della Prof.ssa Pierangela Adinolfi e della Prof.ssa Cristina Trincherò, tengo quattro lezioni seminariali presso il Dipartimento di *Lingue, Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università degli Studi di Torino*.
- Il seminario, diviso in due parti, mostra le relazioni implicite e esplicite esistenti tra l'Artificial intelligence e il Linguaggio e le Culture Moderne. Lo scopo è sollecitare interesse presso gli studenti di formazione umanistica verso i temi del Digital Humanities.

Corsi e Internship Esteri

- 2011. Corso-workshop di un giorno sul tema “Interazione uomo-macchina”, presso *Microsoft Research Cambridge, Cambridge (UK)* tenuto dai ricercatori che lavorano sul MS Kinect.
- 2000-2002. *Rotor Initiative di Microsoft*. Internship di ricerca con borsa di studio di 10 mesi (dal 18/09/2000) presso Microsoft Research Cambridge, Cambridge UK, e Microsoft Redmond, WA, USA.
 - Rotor Initiative promuove linguaggi e servizi basati su CLI l’intermediate language di ambiente dot net (SSCLI).
 - Per informazioni sul progetto Rotor e su SSCLI cfr. “D.Stuz, T.Neward, G. Shilling , *SSCLI Essentials*, O’Reilly Associates publisher, March 2003”
- Come parte del programma della borsa di studio seguo due corsi di formazione sugli internals delle tecnologie Microsoft dot NET, presso il St John's College, University of Cambridge e il Queens' College, University of Cambridge.
 - Come risultato della attività produco tre monografie tecniche per Microsoft Academy (vedi pubblicazioni, manuali tecnici e didattici online)
- Microsoft WPC, presso N. Morial Convention Center 900, Convention Center Blvd. New Orleans, LA, USA, (9-11 Ottobre 2003)
 - Seguo corsi tecnologici, hands-on e workshop indirizzati ai trainer professionali sulle tecnologie Microsoft
- 2000-2003. Sono referente del programma Microsoft AATP (Advanced Academic Training Program) presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca.

Attività Didattica Universitaria

- 2004– 2021. Esercitatore e poi docente a contratto presso il Dipartimento di Informatica Sistemistica e Comunicazione dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca nei corsi:
 - (2017 – 2021) Reti e Sistemi Operativi, 8 CFU, professore a contratto.
 - (2008-2016) Programmazione e amministrazione di rete – (modulo C# dot net) 4 CFU, professore a contratto.

- (2013) HCIM Formazione CRM - Master presso l'Università degli Studi di Milano-Bicocca, modulo "Ergonomics and ubiquitous mobile systems for the elderly", docente ed esercitatore.
- (2004-2007) Ambiente dot Net, 6 CFU, esercitatore di laboratorio e assistente didattico.
- 2019 - 2020. Professore a contratto presso l'Ateneo Repubblica di San Marino - UNIRSM come docente di intelligenza artificiale per i Business Analyst nei due master:
 - Business Analysis For Innovation and Sustainability Management 5.0 (2020 - current)
 - Business Analysis for Executive (ISO: 56002:2019) (2019)
- 2020. Quattro lezioni seminariali sul tema *"Artificial Intelligence e Digital Humanities: ripercussioni linguistiche e letterarie nelle culture di area francese e romanza"* presso l'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne.
- 2000 al 2003. Assistente didattico nel corso "Sistemi Operativi Windows" (6 crediti)
 - L'attività porta alla stesura di due manuali didattici: "Windows 2000 & .Net in Action" libro pubblicato da UTET- Torino, 2002, e "Active Directory come Directory Service" pubblicato da Duke ed. , Milano 2005 (cfr. elenco delle pubblicazioni in fondo, manuali tecnici e didattici pubblicati).
- Dal 2007 al 2020. Correlatore di Tesi nelle Laurea Triennale e nella Laurea Specialistiche in Informatica dell'Università degli Studi di Milano-Bicocca, su temi di e-learning, Machine Learning, real time data analisi, sensori, hybrid cloud. Svolgo assistenza per circa 40 Tesi di Laurea.

Attività di Project Manager

- ✓ 2021. Progettista del progetto **EMMA-Covid-19 (Europa – Africa)**. Capofila il Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università degli Studi Torino (Prof.ssa Pierangela Adinolfi). Il progetto EMMA (Ecoles pour la Microentreprise Multilinguistique Africaine pour le contraste à la Covid-19) intende studiare i modi culturalmente corretti ed eco-sostenibili per una scuola di formazione nel settore Agrifood, filiera del cacao, in risposta al Covid-19 e alla disoccupazione endemicamente presente nel territorio della Costa d'Avorio. Obiettivo è aiutare i soggetti fragili e le donne a trovare lavoro nella filiera o costituire microimprese.

- EMMA-Covid-19 coinvolge sul territorio Africano la Communauté Abel Grand Bassam, Côte d'Ivoire, la cooperativa equosostenibile Chocofair formata da piccoli produttori del cacao della Costa d'Avorio e la Andrea Mecozzi Srl che coordina la cooperativa Chocofair. EMMA-Covid-19 ha anche il supporto dell'Ambasciata della Costa d'Avorio a Roma.

Il progetto integra azioni agrifood, formazione multiculturale e multilinguistica, ad analisi dati per creare una scuola equosolidale per un agrifood sostenibile, che dia lavoro ai soggetti fragili e aiuti creare microimprese in grado di operare nella filiera agrifood tra Africa e Europa.

- E' stata formulata domanda di finanziamento (49.500 euro) aderendo alla call dell'AUF, NOUVEL APPEL À PROJETS INTERNATIONAL AUF COVID-19.2, per progetti rivolti a paesi in via di sviluppo.

L'AUF *l'Agence Universitaire de la Francophonie* è la rete di istituti universitari e di ricerca scientifica francofoni che raggruppa 1007 enti di formazione superiore nel mondo, e che ha il suo polo italiano presso l'Università di Torino.

- ✓ 2020. Progettista coordinatore nel progetto **DEES** "Digital Education and the European Schools" in risposta alla call Horizon 2020 per la Digital Trasformation DT Transf 21-2020.

- Il progetto ha come capofila il Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università degli Studi Torino (proponente Prof.ssa Cristina Trinchero). Il progetto ha coinvolto il Prof. Dr. Michael Beißwenger, Germanistische

Linguistik und Sprachdidaktik della Universität Duisburg-Essen (DE) ricercatore digital education e Direttore di Dipartimento; la Prof.ssa Magali Brunel dell'Université Côte d'Azur, Nice (FR), ricercatrice nel digital education; il Prof. Francisco Nunez Roman, dell' Universidad de Sevilla (ES) ricercatore nel digital education; il Prof. Andrei Terian-Dan, ricercatore e Vice-Rettore per la Ricerca, l'Innovazione e l'Internazionalizzazione dell'University of Sibiu (RO).

- ✓ 2019: Project Manager per **Cross4Health – progetto motigravity** (55.000 euro) per la riabilitazione dei malati di Multiple Sclerosis (MS), Cerebral Palsy (CP) e Stroke (Ictus). Il progetto esamina dati provenienti da visori, e sensori indossabili di una strumentazione nata nel settore dello spazio per il movimento in assenza di gravità per adattarla alle fasi di riabilitazione di malati affetti da danni neurologici che impattano sul movimento.
- ✓ 2018: Project Manager **Permides – progetto Rehab** (60 000 euro) per il trattamento di pazienti di MS CP e Stroke per la riabilitazione a distanza. Il progetto esamina dati provenienti da sensori indossabili, con lo scopo di misurare il gesto riabilitativo in presenza e da remoto e di attuare una politica di riabilitazione mirata e continua di medicina integrata.
- ✓ 2016-2017: **Project manager Whitehome**. Whitehome è un progetto di villaggio intelligente, nella zona del Pianbello (VA) volto a ricostruire un distretto urbanistico in mezzo alla natura, in modo che possa contenere e sostenere persone anziane e fragili utilizzando sensori personali e analisi dei dati intelligenti per integrare la vita sociale, le relazioni, e gli interventi medici, in un ambiente green, ecosostenibile. Il progetto ha fatto richiesta di finanziamento col nome di progetto “OWEIS” inviato all’ attenzione dell’Urban Innovative Action (EU) ed è proseguito su fondi privati.
- ✓ 2015-2016: Project Manager nel progetto **Team Bulding di CoonfCoop** una social/app volto ad abbinare automaticamente con metodi di IR (Information Retrieval) persone con competenze compatibili, e “avvicinare” gli esperti Business a seguire i progetti e le future attività di impresa. Lo scopo è generare nuove cooperative e creare nuovi posti di lavoro.

- ✓ 2013-2014 Scientific advisor per **Thales Alenia Spazio** su questioni di ottimizzazione del software dei loro satelliti (basato su tecnologie Microsoft).
- ✓ 2012-2013 Project manager **EasyReach Project AAL call 2** dedicato agli anziani confinati in casa, ed orientato al settore della Silver Economy. Finanziato con circa 2.9 milioni di euro, dall'Ambient Assisted Living - Joint Program Call 2. Il progetto durato 36 mesi è stato svolto in collaborazione con Philips-Barco (ora Barco srl) di Saronno, l'Università di Potsdam-Berlino, il CE.RE.TE.TH, Tessaglia, Grecia, il CNR – Robotica di ROMA, la Fondazione Bordoni di Roma. Capofila il dipartimento presso cui lavoravo come studente di dottorato, Principal Investigator, prof. Roberto Bisiani, già Direttore di Dipartimento.

Fondi Europei Ricevuti

- ✓ 2022 ERA – Progetto Horizon Africa-Europa di agroecologico e digitale e nella filiera del Cacao *from farm to fork* - in coordinazione tra dipartimento di agronomia DISAFA e Dipartimento di Lingue della Università di Torino (4.3 Milioni di Euro di cui 1.1 MI per UniTo , in attesa di esito.)
- ✓ 2021 EMMA Covid-19, progetto tra EU – Africa: 49.500 Euro (non finanziato ma vicino al limite di approvazione)
- ✓ 2020 DEES (1 Milione Euro – non ha ottenuto il finanziamento ma ha ottenuto una votazione vicina al limite di approvazione)
- ✓ 2019 Cross4Health: 55.000 Euro (finanziato e terminato)
- ✓ 2018 Permides: 60.000 Euro (finanziato e terminato)
- ✓ 2014 CommuniCare – Quota competitiva (riceve 24.000 Euro circa in “Quota Competitiva” ovvero sui fondi di Ateneo che l’Università di Milano Bicocca riserva ai progetti approvati dagli organi eroganti ma non finanziati per ragioni extra-progettuali).
- ✓ 2014 CommuniCare - AAL call 6: 2 Milioni Euro (il progetto ha superato il threshold in tutte le sezioni, prendendo in totale 19 punti su 25, è stato accettato dalla AAL EU, ma non è stato finanziato dal MIUR per mancanza di fondi nazionali italiani)
- ✓ 2013 EasyReach - AAL call 2 : circa 2.9 Milioni Euro (finanziato e terminato)

Partecipazione a Gruppi di Ricerca

- EMMA (2020 - oggi). Responsabile Prof.ssa Pierangela Adinolfi, Dipartimento Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne, Università di Torino. EMMA è un gruppo di ricerca interdisciplinare che riunisce studiosi del Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne dell'Università di Torino, Studiosi di Scienze Agrarie, Forestali e Alimentari e Ricercatori in Informatica. EMMA si occupa di ricerca nel tema della **Sostenibilità Ambientale tra Africa ed Europa** mutuata da aspetti multiculturali e multilinguistici. Unisce temi di intelligenza artificiale e agrifood, ad azioni multiculturali e multilinguistiche per favorire le piccole imprese del territorio africano e migliorare l'impronta ecologica delle filiere agrifood che operano tra Africa e Europa.
- Open Literature (2020 - oggi). Open Literature è un progetto di ricerca interdipartimentale dell'Università di Torino, riunisce ricercatori del Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne (referente Prof.ssa Cristina Trincherò), del Dipartimento di Studi Umanistici (referente Prof. Andrea Balbo) e del Dipartimento di Filosofia e Scienze dell'Educazione (referente Prof. Enrico Pasini), raccordando soggetti di strutture del polo umanistico in un team con competenze disciplinari diverse e complementari attorno alle Digital Humanities. Il gruppo Open Literature è collegato al Centro di Ricerca DISH - Digital Scholarship for the Humanities dell'Università di Torino (Presidente Prof. Ermanno Malaspina, Direttrice Prof.ssa Cristina Trincherò)
- DEES (2020-21) Gruppo di ricerca internazionale di scopo sul tema *Digital Education nelle Scuole Europee.*
- REDS Lab (2015- 2019) Dip. Informatica, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Prof. Riccardo Melen - Supporto alle decisioni in tempo reale nelle reti nelle comunità di pratica virtuali.
- SPINET Lab (2011-2014) Dip. Informatica, Università degli Studi di Milano-Bicocca Dr. Matteo Dominoni. E-learning e comunità di pratica.
- NOMADIS (2007-2011): Dip. Informatica e Dip. Sociologia Università degli Studi di Milano-Bicocca. Responsabili; Prof. Roberto Bisiani, Prof. Davide Diamantini, Prof. Guido Martinotti, prorettore vicario. Laboratorio di ricerca interdipartimentale su reti di sensori wireless (WSN), Pervasive Computing, Ambient intelligence, Sistemi mobili, Sensori intelligenti, per scopi applicativi (e.g. smart city, resilient ambients, ambient intelligence, telemedicine).

- SINDI (2007-2011) collegato al NOMADIS . Gruppo di ricerca interdisciplinare sulle tecnologie e servizi resilienti per l'aging e la silver economy.
- MLAB (2000 - 2006). Dip. Inf. Università degli Studi di Milano-Bicocca. Prof Roberto Bisiani. Computazione Parallela, Sistemi Distribuiti, Sistemi Operativi.
- I-SQRE Association (2002 - 2007 c.a.). Dip. Inf. Università degli Studi di Milano-Bicocca Ed. U7 – Fondatore e responsabile Stefano Pinardi - Associazione di ricerca sui Sistemi Mobili.

Socio di Spinoff e Aziende Innovative

- Educational Factory srl – Cinisello Balsamo (Milano) – Startup innovativa.
Fondatore e socio. Sono consulente scientifico per analisi dati di Sensori, e per Healthcare 4.0, e sono Project Manager. (2017 - 2021).
- Laboratorio della sostenibilità Sagl, Ticino, CH - Opera nella sostenibilità Ambientale dal 2011 (pale eoliche, fotovoltaico, energia green). Conduzione di **progetti sostenibili e di sviluppo ecogreen** - Membro del Comitato scientifico (2018- oggi).
- Contexta Solution srl - Spinoff del Politecnico di Milano, V. Durando, Milano. Pervasive Computing, Ambient technology. Socio (2012-2013 ca).

Relatore a Convegni Scientifici Internazionali e Nazionali con Atti di Convegno

Sono stato relatore nei seguenti convegni scientifici internazionali e nazionali:

- *Medicine 4.0 New Approaches to Personalized Training Programs for Chronic Patients*, International Symposium Personalized Medicine in Multiple Sclerosis Neuromi 2017, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, 15th September 2017
- *Integrating Knowledge Artifacts and Inertial Measurement Unit Sensors for Decision Support*, at the 8th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management - KITA, (IC3K 2016), Porto, Portugal, November 9–11, 2016

- *Integrating Knowledge Artifacts and Inertial Measurement Unit Sensors for Decision Support*, at the 27th International Conference on Industrial, Engineering & Other Applications of Applied Intelligent Systems, Kaohsiung, Taiwan, June 3-6, 2014
- *Fostering Social Interaction of Home-Bound Elderly People: The EasyReach System*, at the 26th International Conference on Industrial, Engineering and Other Applications of Applied Intelligent Systems (IEA/AIE'13), Amsterdam, Netherland, June 17-21, 2013
- *Longlife Learning Network*, at the IADIS International Conference e-Learning 2011 (part of the IADIS Multi Conference on Computer Science and Information Systems), Rome, Italy, July 20-23, 2011
- *Smart Solutions for Risk Prevention through Analysis of People Movements*, Grid and Pervasive Computing Workshops, GPC 2011, Oulu, Finland, May 11-13, 2011
- *Un ambiente didattico collaborativo in Moodle con l'uso dei Live services*, MoodleMoot, VI edizione, Conferenza sulle tecnologie informatiche per l'e-learning nell'Istruzione, Formazione e Università, Politecnico di Bari, Bari, 2 - 3 Luglio 2010
- *Movement Recognition using Context: Lexical Approach Based on Coherence*, MRC-2010, 6th International Workshop on Modeling and Reasoning in Context, Lisbon, Portugal, 16th August 2010
- *Omega network: An Adaptive Approach to Social Learning*, at the 10th International Conference on Intelligent Systems Design and Applications (ISDA2010), Cairo, Egypt, 29 Nov.-1 Dec.2010
- *Movement Recognition, a Lexical approach*, 6th International Conference on Intelligent Environments (AITAmI'10), Monash University Campus, Kuala Lumpur, Malaysia, 18-19 July 2010. (Co-sponsored by the IEEE Systems, Man & Cybernetics Society Technical Committee on Computational Intelligence and the Association for the Advancement of AI)
- *Yahoo!answers and learning communities*, Quatrième colloque international Ticemed 7, Les représentations et le statut de l'enseignant à l'ère du numérique et didactique et TICE IV – Université Antonine Beyrouth, Lebanon, 11-14 Mai 2010

Relatore su Invito a Seminari e Workshop senza Atti di Convegno

Sono stato invitato a mostrare i risultati delle mie ricerche nelle seguenti conferenze:

- *Artificial Intelligence e Digital Humanities: ripercussioni linguistiche e letterarie nelle culture di area francese e romanza* - Quattro lezioni seminariali presso l'Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Lingue e Letterature Straniere e Culture Moderne sul tema 26-27 novembre, 1-2 dicembre 2020
- *The Future of Intelligent Smart buildings?* - Missione Architetto 2.0. - Simposio sulla eco sostenibilità degli edifici, Palazzo Pirelli, Milano, 7 Novembre 2018
- *White Home - Un villaggio, un nuovo futuro.* Workshop presso Comunità del Piambello al Maglio di Ghirla (Varese), 17 Giugno 2017
- *A New Approach to Healthcare ?* - Workshop presso la ICOM International College of Osteopathic Medicine, Cinisello Balsamo, Milano, Italy, 14 November 2016.
- *Smart and Social for Gently Ageing in Ambient Technology* - @ITIM 15th National Congress, Ospedale Niguarda, Milano, Italy, 27 February 2015
- *Elderly Wellbeing and Technology* - @ITIM 14th National Congress presso la Fondazione Bruno Kessler, Trento, Italy, 6-8 November 2014
- *Home TV Solution for Home bounded People, Gestures to interfaces* – Ambient Assisted Living forum 2014, AAL Solution Deployment Seminar, Bucarest, Romania, 9-12 Settembre 2014
- *User Interfaces for Elderly* , Workshop SEG AAL & CENELEC. Sono invitato a parlare al Comitato Tecnico CENELEC 100X dell'Unione Europea, Bruxelles, Belgio, 10 Marzo 2014
- *Human Factors for Elderly, a Case Study.* Presented at the “Workshop 2: Raising the awareness of AAL JP activities and AAL JP projects and Fostering exchange of experiences among European regions on the issues of assisted living and demographic change”, Austrian Research Promotion Agency FFG, Sensengasse 1, 1090 Wien, Austria, 4th November 2013
- *Mobile Solutions for the Senior Citizen of the Today's Interconnected World*, at the Ambient Assisted Living Forum 2013 Norrköping, Sweden. 24th -26th September

2013. Side event EasyReach “Impacting Individuals, Society and Economic Growth”, September 2013.

- *Independent Living for the Elderly: Problems, Technologies and New Opportunities*, 10th Conference on eGovernment – eHealth (eGeH '13), Desio, Italy - 9th July 2013
- *Independent Living for the Elderly, the ICT approach: myth or possibility?*, 11th Symposium on Artificial Intelligence of the Italian Association for Artificial Intelligence (AI*IA 2010), Brescia, Italy, 1st-3th December 2010.

Fellowships

- Membro di *Europeana (Cultural Heritage and Digital Transformation)* nelle sezioni Research, Education, Tech – *Europeana* è finanziata dalla Unione Europea e ha sede all'Aia, Olanda. Membro con diritto di voto, dal 2021.
- Membro di *EIT (European Institute of Innovation and Technology)* EIT è un organismo dell' Unione Europea, fondata nel 2008 – Sede Monaco, Germania. Esperto Valutatore, Membro dal 2020
- Membro del comitato scientifico del *Laboratorio della sostenibilità* – Ticino, Svizzera, Membro dal 2017
- Membro della ISAI, *International Society of Applied Intelligence*, Texas State University, Texas USA, 2014
- Membro della @ITIM, *Associazione Italiana di Telemedicina e Informatica Medica*, – Milano Italy, Membro dal 2014
- Membro della ISPGR, *International Society of Posture and Gate Research* (*established in 1969 in USA*), Membro dal 2009

Premi

- **Best Paper Presentation** per l'articolo scientifico *Movement Recognition, a Lexical approach*, presentato al IE10 6th International Conference on Intelligent Environments (AITAmI'10), Campus Monash University, Kuala Lumpur, Malaysia, 18-19 July 2010

Peer Reviewer

Peer reviewer delle seguenti riviste scientifiche internazionali

- *Healthcare*, MDPI, 2020 -2021
- *Applied Science*, MDPI, 2020-2021 (IF 2.4)
- *Sensors*, MDPI, 2020-2021 (IF 3.28)
- *BioMedical Engineering OnLine*, BioMed Central, 2015 (IF 3.257)

Peer reviewer del volume: *Mobile Learning*, Michelle Pieri (curatore), Bari, Italy, Progedit, 2012.

Elenco Pubblicazioni

Articoli Scientifici

- [1] Sartori F., Melen R., Pinardi S. (2018), *Cultivating virtual communities of practice in KAFKA*, Journal Data Technologies and Applications, Vol. 52 Issue: 1, pp.34-57, Emerald Publishing, 2018, ISSN 2514-9288, DOI: 10.1108/DTA-02-2017-0008 ([article in Journal](#))
- [2] Pinardi S., Di Coste F., La Pietra G. (2017), *Medicine 4.0 New Approaches to Personalized Training Programs for Chronic Patients*, International Symposium of Personalized Medicine in Multiple Sclerosis Neuromi 2017, Università degli Studi di Milano-Bicocca, Milano, 15th September 2017 (atti solo online)
- [3] Pinardi, S., Sartori, F. and Melen, R. (2016), *Integrating Knowledge Artifacts and Inertial Measurement Unit Sensors for Decision Support*, in Proceedings of the 8th International Joint Conference on Knowledge Discovery, Knowledge Engineering and Knowledge Management - KITA, (IC3K 2016), pp. 307-313, ISBN 978-989-758-203-5; ISSN 2184-3228, DOI: 10.5220/000609120307031
- [4] Pinardi S., Dominoni M. (2014), *Gestures as Interface for a Home TV Digital Divide Solutions through Inertial Sensors*, in Ali M., Pan JS., Chen SM., Horng MF. (eds) Modern Advances in Applied Intelligence. pp 360-368. Proceedings of the 27th Int. Conf. IEA/AIE 14, Kaohsiung Taiwan, June 3-6, 2014, Lecture Notes in Computer Science, vol 8482. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07467-2_38
- [5] Bisiani, R., Merico, D., Pinardi, S. , et al. (2013), *Fostering Social Interaction of Home-Bound Elderly People: The EasyReach System*, in Ali M., Bosse T., Hindriks K.V., Hoogendoorn M., Jonker C.M., Treur J. (eds) Recent Trends in Applied Artificial Intelligence. IEA/AIE 2013. Lecture Notes in Computer Science, vol 7906. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-642-38577-3_4
- [6] Dominoni, M., Pieri, M., Pinardi, S. (2011). *Longlife Learning Network*, in Proceedings of the IADIS International Conference e-Learning 20-23 July 2011, part of the IADIS Multi Conference on Computer Science and Information Systems 2011, (edited by M.B. Nunes and P. Isaías), pp. 371-374, ISBN: 978-972-8939-38-0
- [7] Bondi M., Buccoli F.V. , Dominoni M., Pinardi S., Riva G. (2011), *Un ambiente didattico in Moodle con l'uso dei "Live services"*, in C.B. (a cura di Matteo Baldoni), E-learning con Moodle in Italia: una sfida tra passato, presente e futuro (pp. 195-202), Seneca Edizioni, June 2011, ISBN 978-88-6122-2694-9-788861-222694
- [8] Fugini M.G., Pinardi S., Raibulet C. (2011), *Smart Solutions for Risk Prevention through Analysis of People Movements*, in Proceedings of the Conference Grid and Pervasive Computing Workshops, GPC

2011, May 2011: 3-13, Oulu, Finland - Springer-Verlag Berlin Heidelberg 182 / 194 , ISBN 10: 642279163 ISBN 13: 9783642279164

[9] Dominoni, M., Pinardi, S., and Riva, G. (2011). *Omega network: An adaptive approach to social learning*, in Proceedings of the 10th Inter. Conference on Intelligent Systems Design and Applications, ISDA 2010, November 29 - December 1, 2010, Cairo, Egypt, pp. 953-958, editor IEEE, January 2011, DOI: 10.1109/ISDA.2010.5687066, electronic ISBN:978-1-4244-8136-1, print ISBN:978-1-4244-8134-7

[10] Buccoli F., Pinardi S., Dominoni M., Bondi M. (2010), *Un ambiente didattico collaborativo in Moodle con l'uso dei Live services*, MoodleMoot VI conferenza sulle tecnologie informatiche per l'e-learning nell'Istruzione, Formazione e Università, Politecnico di Bari, Bari, 2010, in Atti del Convegno MoodleMoot Italia 2010, a cura di (M. Castellano), WIP Edizioni, 24 Agosto 2010, ISBN: 9788884591623

[11] Mileo A., Pinardi S., and Bisiani R. (2010), *Movement Recognition using Context: Lexical Approach Based on Coherence*, in Proceedings of the Sixth International Workshop on Modeling and Reasoning in Context, MRC2010, 16th August, 2010, Lisbon, Portugal, (editor Cassens and Anders Kofod-Petersen and Marielba Silva Zacarias and Rebekah K. Wegener), CEUR-WS urn:nbn:de:0074-618-1, Vol-618, pp. 37-48, August 2010, ISSN: 1613-0073.

[10] Pinardi S., Bisiani R. (2010), *Movement Recognition with Intelligent Multisensor Analysis, a Lexical Approach*, in Proceedings of the 6th Int. Conf. on Intelligent Environments, Kuala Lumpur, Malaysia, 18-19 July 2010, Ambient Intelligence and Smart Environments, Vol 8, pp.170-177, IOS Press 2010, ISBN print: 978-1-60750-638-6, ISBN online: 978-1-60750-639-3, November 2010

[13] Mileo A., Merico D., Pinardi S., Bisiani R. (2010), *A Logical Approach to Home Healthcare with Intelligent Sensor-Network Support*, The Computer Journal, Oxford University Press, Volume 53, Issue 8, October 2010, Pages 1257-1276, doi:10.1093/comjnl/bxn074. Press ISSN: 0010-4620 ([article in Journal](#))

Manuali Tecnici e Didattici Pubblicati

[14] Pinardi S., Colombo E., Aruanno T.A., Bisiani R., *Active Directory come Directory Service (LDAP)*, Duke Italia ed., Milano, ISBN 88-86460-15-0, Settembre 2005

[15] Pinardi S., Aruanno T.A., Bisiani R., *Windows 2000 & .NET in Action*, UTET Libreria, ISBN 88-7750-788-8- 9-78877-507884, Torino, Giugno 2002 (ristampe 2002-2006)

Manuali Tecnici e Didattici Online

[16] Pinardi S., Fedrici A., Bisiani R., *Distributed Programming Using C# : a Case Study*, Microsoft Academy, 2003

[17] Aruanno T.A., Pinardi S., Fedrici A., Bisiani R., *Processes, Threads and Synchronization Matters in Windows .NET and others NT Based Operating Systems*, Microsoft Academy, 2003

[18] Pinardi S., Colombo E., Aruanno T.A., Bisiani R., *Active Directory Domains and AD programming with ADSI and .NET framework*, Microsoft Academy, 2003

Articoli su Riviste Tecniche

[19] Pinardi S., Aruanno T.A., *Modelli architetturali, threading e sincronizzazione negli ambienti Win32*, parte 1 e 2, in Windows &.NET Magazine, Duke ed., Dicembre e Gennaio 2003

[20] Pinardi S., Emanuele C., *Active Directory in Action*, parte 1, 2 e 3, in Windows &.NET Magazine, Duke ed. s.r.l. Marzo, Aprile, Maggio 2003

[21] Pinardi S., Fedrici A., *Programmazione distribuita in C#, un case study*, parte 1 e 2, in Windows &.NET Magazine, Duke ed., Ottobre, Novembre 2003

Traduzioni dall'Inglese all'Italiano

[22] Tanenbaum, Andrew S., *Architettura dei computer : un approccio strutturato*, Prentice Hall international - Torino : UTET libreria, 2000. - XV II, 666 p. ; 24 cm. Trad. di Gigliola Corneo, Stefano Pinardi - 4. ed. 2000

Milano, 25/10/2021

In fede,
Stefano Pinardi