

INFORMAZIONI PERSONALI

Ilaria Bortone



✉ ilariabortone@gmail.com
ilaria.bortone@ifc.cnr.it
ilariabortone@pec.it

Data di nascita

| Nazionalità Italiana

PRINCIPALI OCCUPAZIONI

- Responsabile Scientifica Progetto di ricerca, Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche
- Professore a contratto, Scuola di Medicina, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- Attività di ricerca su Analisi del Movimento Umano

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

01/10/2020-31/03/2023

Responsabile Scientifica Progetto di ricerca (CUP J52F2000104000)

Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa (Italia)

Progetto TELOS "Tailored neurorehabilitation thErapy via multi-domain data anaLytics and adaptive seriOus games for children with cerebral palsy" (CUP J52F2000104000)

- Coordinare le attività progettuali in merito allo sviluppo di realtà virtuale ed i serious games quale strumento personalizzato per la terapia riabilitativa di bambini con paralisi cerebrale infantile, adattabili ai bisogni specifici di ciascun paziente in base ad un monitoraggio affidabile, quantitativo e continuo del paziente.
- Ideare e sviluppare un nuovo modello di riabilitazione che permetta l'integrazione in serious games da implementare nell'ambito del progetto, ponendo particolare attenzione all'inclusione di parametri derivanti dalla caratterizzazione fenotipica di ogni soggetto.
- Applicare strumenti e metodiche propri dell'analisi del movimento umano per registrare e analizzare biosegnali per migliorare l'efficacia della terapia adattandola alle esigenze del paziente

03/04/2020-02/08/2020

Incarico di collaborazione

Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa (Italia)

Progetto DSB.AD008.520 CANOTAGGIO 2.0_ Contratto di Consulenza FILIPPI LIDO SRL
Responsabile scientifico Dr. Laurino - CUP B54I19000870007

- Studio stato dell'Arte e Progettazione Framework; Studio stato dell'Arte e Progettazione Framework; Studio della soluzione tecniche ottimali; Progettazione e sviluppo strumentazione hardware e software di acquisizione parametri e segnali biomeccanici, fisiologici dell'atleta e segnali relativi all'imbarcazione;
- Raccolta Dati e implementazione algoritmo di valutazione performance e ergonomia; Raccolta Dati in differenti condizioni, con diverse imbarcazioni e atleti. Acquisizione parametri e segnali indoor e outdoor presso la Filippi Lido; Implementazione algoritmo per l'estrazione di indici di performance e per la definizione di ergonomia dell'atleta; Realizzazione della piattaforma cloud; Validazione aggiuntiva dell'algoritmo tramite dati raccolti indoor e outdoor; Eventuale ottimizzazione degli algoritmi e del sistema

20/01/2020-20/07/2020

Incarico di lavoro autonomo

Dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

Progetto "Introduzione del laboratorio di analisi del movimento e di valutazione funzionale nel percorso formativo dei medici in formazione specialistica e nella ricerca di base e clinica"

- Supporto tecnico alla formazione dei medici in formazione specialistica su tematiche trasversali inerenti l'analisi del movimento e la loro applicazione nella pratica clinica;
- Supporto scientifico all'implementazione di protocolli finalizzati al miglioramento delle attività clinico – assistenziali dell'unità;
- Finalizzazione di lavori di tesi clinico – sperimentali che facciano uso di tecnologie di analisi del movimento per la valutazione funzionale.

28/11/2019 - Docente a contratto di Bioingegneria Industriale

Scuola di Medicina, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

- Docente a contratto di Bioingegneria Industriale (2 CFU) per il corso integrato di Ingegneria Biomedica per il Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusioni Cardiovascolari

24/10/2019 - Docente a contratto di Bioingegneria Analisi del Movimento

Scuola di Medicina, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

- Docente a contratto di Bioingegneria Analisi del Movimento (2 CFU) per il corso integrato di Specialità Medico Chirurgiche per il Corso di Laurea a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia nelle classi AK, LZ e per il Corso di Laurea Bari English Medical Curriculum

13/11/2018-30/06/2019

24/10/2019 -

Docente a contratto di Biomeccanica

Scuola di Medicina, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

- Docente a contratto di Biomeccanica (5 CFU) per il corso integrato di Fisiologia e Biomeccanica per il Corso di Laurea in Scienze delle Attività Motorie e Sportive (SAMS)

21/12/2018–20/12/2019

Collaborazione Coordinata e Continuativa

Dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

Progetto "VALUTAZIONE ELETTROMIOGRAFICA NEI PAZIENTI ORTOPEDICI"

- Stesura di un protocollo clinico per la valutazione a medio - lungo termine di soggetti ortopedici affetti da dimorfismi, paramorfismi in esiti da eventi traumatici, portatori di artroprotesi e mezzi di sintesi per il trattamento di patologie dell'apparato muscolo-scheletrico
- Analisi dell'attività muscolare dei soggetti reclutati con interpretazione dei report tecnici

14/01/2018-15/01/2019

Ricercatore III Livello Tempo Determinato (40%)

Istituto di Fisiologia Clinica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pisa (Italia)

Progetto "MedPos 4P: Medicina e Postura 4P_modelli ed algoritmi: Caratterizzazione e validazione di meta modello diagnostico per il supporto delle popolazioni fragili e a rischio di complicanze attraverso l'analisi del movimento"

- Protocolli clinici per la definizione di modelli caratteristici dello stato di salute
- Algoritmi per l'identificazione di indici predittivi e preventivi della salute

In particolare:

- Idea concettuale, stesura e implementazione di una sperimentazione clinica per la caratterizzazione e la validazione dell'analisi del movimento come strumento di supporto per la valutazione e la gestione della fragilità
 - INTECMAN: studio controllato randomizzato parallelo sulla valutazione dei cambiamenti neurocognitivi come effetti dell'attività fisica, degli stili di vita e del sonno (scheda terapeutica)

personalizzata) in pazienti con compromissione cognitiva lieve (MCI)

- Sviluppo di algoritmi e protocolli per la valutazione della fragilità attraverso la tecnologia di analisi del movimento
 - Sit to Stand: protocollo funzionale per raccogliere l'attività muscolare durante l'attività sit to stand e stimare l'affaticamento muscolare attraverso la combinazione di sensori indossabili (sensore inerziale ed elettromiografia di superficie wireless)
- Raccolta e analisi dei dati
- Grant Applications

02/10/2017–02/10/2018

Collaborazione Coordinata e Continuativa

Dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Bari (Italia)

Progetto "ANALISI DEGLI ADATTAMENTI CINEMATICI E CINETICI NEI PAZIENTI ORTOPEDICI"

- Idea concettuale, stesura e implementazione di sperimentazioni cliniche per la valutazione a medio termine di pazienti ortopedici con analisi del movimento per caratterizzare il recupero motorio e ottimizzare la strategia di intervento
 - EFFRA-65: studio prospettico sull'uso dell'analisi dell'andatura per la valutazione di un efficace recupero motorio dopo fratture del femore in pazienti di età superiore ai 65 anni
 - LCA-40: studio di coorte prospettico sulla valutazione delle prestazioni funzionali dopo un infortunio ACL in giovani sportivi non professionisti
- Raccolta e analisi dei dati

04/03/2016–28/02/2017

Ingegnere Biomedico

R&D Solutions Srl, Bari (Italia)

- Gestione del Laboratorio di Analisi del Movimento SOLULABS C.R.E.B.
- Acquisizione e studio dei dati clinici
- Sviluppo di nuovi protocolli per la valutazione delle performance e del rischio infortuni nello Sport (collaborazione con FC Bari 1908 SpA)
- Sviluppo di nuovi protocolli per la valutazione clinico-sportiva

01/06/2016–30/11/2017

Borsa di studio (10363/2016, 469/2016, 152/2017, 419/2017, 602/2017)

Istituto TeCIP, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Italia)

Attività di ricerca per lo sviluppo di un progetto dal titolo "Sviluppo di 'serious game' per la riabilitazione in età evolutiva" per il Progetto Europeo WEARHAP "WEARable HAPtics for robors and humans"

- Implementazione e perfezionamento dell'algoritmo di "serious games", la sua ottimizzazione in due scenari riabilitativi, lo studio della fattibilità del sistema e la validazione rispetto ad un setting reale
- Stesura e sottomissione al Comitato Etico di un protocollo clinico per uno studio pilota (randomizzato controllato incrociato a singolo cieco) con conseguente raccolta, analisi e interpretazione dei dati dello stesso

01/05/2015–30/04/2016

Borsa di studio (7580/2015, 498/2015)

Istituto TeCIP, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Italia)

Attività di ricerca per lo sviluppo di un progetto dal titolo "Sviluppo di 'serious game' per la riabilitazione in età evolutiva" per il Progetto Europeo WEARHAP "WEARable HAPtics for robors and humans"

- Studio dello stato dell'arte sui sistemi di realtà virtuale in riabilitazione con bambini con disturbi motori dello sviluppo, la loro integrazione con dispositivi aptici indossabili e l'ideazione di un algoritmo di "serious games" sulla base delle indicazioni cliniche in terapia

- 01/02/2014–31/07/2014 **Borsa di studio (920/2014)**
Istituto TeCIP, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Italia)
Attività di ricerca per lo sviluppo di un progetto dal titolo "Studio delle prestazioni ergonomiche del dispositivo DOC per la ingegnerizzazione" a valere sul progetto nazionale Industria 2015 DOC - Dispositivo di Orientamento Ciechi
- 01/06/2012–30/06/2015 **Responsabile di Progetto (3005/2012)**
Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca (MIUR), Roma (Italia)
Ingegnere Biomedico per il Progetto di Innovazione Sociale PON04a3_00097 denominato KISS-Health (Knowledge Intensive Social Services nella Salute, finanziato sull'Avviso DD 84/Ric del 2/3/2012 "Smart Cities and Communities and Social Innovation" (Art. 8)
- Responsabilità scientifiche e manageriali
 - Ricerca e sviluppo su soggetti affetti da Parkinson (PD) e parkinsonismi, malattie neurodegenerative (SLA, PCI), osteoporosi e fragilità ossea
 - Utilizzo delle tecnologie di analisi del movimento presenti nel Laboratorio per l'acquisizione, analisi e post-processing dei dati cinematici, cinetici ed elettromiografici in esame e l'elaborazione di protocolli di analisi personalizzati sulla base delle indicazioni cliniche
- 01/2012–06/2015 **Prestazione Occasionale**
ISBEM SCarl (già SCpA), Mesagne (Italia)
- Collaborazione nel processo di revisione e valutazione di progetti di ricerca
 - Affiancamento nelle attività di brainstorming, ricerca e sviluppo
 - Partecipazione attiva nell'organizzazione di eventi scientifici, conferenze/congressi
 - Attività di didattica e di formazione
- ISTRUZIONE E FORMAZIONE**
-
- 21/02/2018 **Abilitazione alla Professione di Ingegnere**
Facoltà di Ingegneria, Università degli Studi di Pisa, Pisa (PI)
Abilitazione professionale (Settore B – Industriale)
- 02/11/2013–14/07/2017 **Dottore di Ricerca in Tecnologie Digitali Emergenti (Robotica Percettiva)**
Istituto TeCIP, Scuola Superiore Sant'Anna, Pisa (Italia)
Ricerca e sviluppo sul tema "Socially-Oriented Technology Framework for Rehabilitation of Children during Developmental Ages"
- Implementazione di un framework tecnologico innovativo che abbracciasse tutti gli aspetti del processo riabilitativo in una popolazione fragile (bambini in età scolare)
 - valutare le capacità potenziali di un approccio co-creativo nella promozione della coscienza corporea sia nei bambini in normale via di sviluppo sia in quelli affetti da disturbi dello spettro autistico al fine di prevenire alterazioni posturali
 - esaminare il ruolo delle tecnologie all'avanguardia, come la realtà virtuale e le interfacce aptiche, per migliorare il processo di riabilitazione nei bambini con disturbi dello sviluppo motorio
 - validazione attraverso studi pilota
- 04/2013–05/2013 **Visiting Student**
Kessler Foundation Research Center, West Orange (Stati Uniti d'America)

Studente in visita presso il Laboratorio di Analisi delle Performance e del Movimento del centro di ricerca Kessler Foundation per un approfondimento sulle metodiche di analisi del movimento in ambito clinico e sportivo e l'instaurazione di collaborazioni di ricerca

09/2009–12/2011

Laurea Magistrale in Ingegneria Biomedica

Università degli Studi di Pisa, Pisa (Italia)

Conoscenza approfondita degli aspetti teorico-scientifici della matematica e delle altre scienze di base e sulla capacità di utilizzare tale conoscenza per interpretare e descrivere i problemi dell'Ingegneria Biomedica complessi o che richiedono un approccio interdisciplinare

- Analisi e modelli di segnali biomedici
- Cibernetica fisiologica
- Biomeccanica
- Modellizzazione biofisica dei sistemi complessi
- Bioingegneria delle radiazioni
- Bioingegneria della riabilitazione
- Robotica Medica
- Micro e nanosistemi
- Tecnologie per la medicina rigenerativa

09/2005–04/2009

Laurea Triennale in Ingegneria Biomedica

Università degli Studi di Pisa, Pisa (Italia)

- Conoscenze di base scientifiche e ingegneristiche rilevanti per le applicazioni biomediche
- Competenze nel risolvere problemi di analisi/progettazione
- Capacità di condurre esperimenti e di comprendere l'interazione tra dispositivi/materiali e fenomeni biologici
- Capacità di gestire e organizzare sistemi complessi, sensibilità ai fattori etici e alle tematiche della sicurezza e della qualità

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
inglese	C1	C1	C1	C1	C1
francese	A1	B1	A1	A1	A1

Livelli: A1 e A2: Utente base - B1 e B2: Utente autonomo - C1 e C2: Utente avanzato
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Ottime capacità relazionali e di comunicazione
- Elevata flessibilità e capacità di adattamento

Competenze organizzative e gestionali

- Leadership
- Senso di organizzazione
- Buona esperienza nella gestione di progetti o gruppi

- Problem Solving
- Clinical Trials
- Grant Applications

Competenze professionali

- Gestione Laboratorio di analisi del movimento, con tecnologie hardware e software (sistema optoelettronico, piattaforme di forza, elettromiografia di superficie, piattaforme baropodometriche, sensori inerziali)
- Valutazione delle Tecnologie Biomediche (HTA – Health Technology Assessment)
- Tutoring and mentoring
- Data Analysis

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato

Competenze digitali - Scheda per l'autovalutazione

ECDL

- Sistemi Operativi
 - Windows; Mac
- Applicazioni
 - MS-Office; Google Docs; Open Office
- Linguaggi di programmazione
 - MATLAB; TEX; XVR; MLAB; R; C++; Assembly
- Software
 - COMSOL Multiphysics; Pro Engineer; LabVIEW; BTS Smart Analyzer, Clinic, Capture, Tracker, Performance, EMG-Analyzer; MathCAD; SAAM; Simulink; SPSS; STATA

Patente di guida

B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Appartenenza a gruppi / associazioni

- Ordine degli Ingegneri di Bari (OIBA) – matricola 11704
- Membro dell'Istituto degli ingegneri elettrici ed elettronici (IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers)
- Membro della Società Europea per l'Analisi del Movimento in Adulti e Bambini (ESMAC - European Society for Movement analysis in Adults and Children)
- Membro della Società Italiana di Analisi del Movimento in Clinica (SIAMOC)

Riconoscimenti e premi

- Bando Ricerca Salute 2018, Regione Toscana
 - TELOS "Tailored neurorehabilitation therapy via multi-domain data analytics and adaptive serious games for children with cerebral palsy" (CUP J52F2000104000)
- Menzione speciale "Pari Opportunità" – MIP Politecnico di Milano, PNI - Premio Nazionale per

l'Innovazione 2016

- Robot4Children (R4C), 02/12/2016
- Start Cup Puglia 2016 - ARTI - Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione, in collaborazione con Regione Puglia - Assessorato allo Sviluppo economico e PNI - Premio Nazionale per l'Innovazione
 - Robot4Children (R4C), 28/10/2016
- "Scambi di Gruppi di Studio (GSE)" della Fondazione Rotary del Rotary International, Distretto 2120
 - New Jersey 2013, 28/10/2012
- Bando "Social Innovation", MIUR - Ministero dell'Istruzione Università e Ricerca
 - KISS-Health (Knowledge Intensive Social Services for Health), 30/05/2012

Progetti

- TELOS (CUP J52F2000104000)
 - Creare serious game adattivi per la neuroriabilitazione dei bambini con paralisi cerebrale. Si adotteranno ambienti virtuali immersivi combinati con dispositivi aptici indossabili e biosensori per monitorare e adattare la sessione terapeutica alle capacità reali del bambino.
- Robot4Children (<http://www.robot4children.com/>)
 - Robot4Children ha sviluppato una soluzione software abbinata ad una metodica innovativa di applicazione assistiva rivolta ai bambini affetti da disturbi dello spettro autistico (DSA)
- KISS-Health (PON04a3_00097, <http://www.kisshealth.it/>)
 - Il KISS-Health ha promosso una nuova visione del concetto di Salute (e non di Sanità) attraverso l'educazione, l'anticipazione e la prevenzione dei problemi legati alla postura istituendo un Laboratorio di Biomeccanica Posturale sul territorio pugliese

Pubblicazioni

- 2021
 - Bortone, I., Griseta, C., Castellana, F., Lampignano, L., Zupo, R., Sardone, R., ... & Panza, F. (2021). Physical and Cognitive Profiles in Motor Cognitive Risk Syndrome in an Older Population From Southern Italy. *European Journal of Neurology* (in press)
 - Panza, F., La Montagna, M., Lampignano, L., Zupo, R., Bortone, I., Castellana, F., ... & Lozupone, M. (2021). Vitamin D in the Development and Progression of Alzheimer's Disease: Implications for Clinical Management. *Expert Review of Neurotherapeutics*.
 - Castellana, F., Lampignano, L., Bortone, I., Zupo, R., Lozupone, M., Griseta, C., ... & Panza, F. (2021). Physical Frailty, Multimorbidity, and All-Cause Mortality in an Older Population From Southern Italy: Results from the Salus in Apulia Study. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(3), 598-605.
 - Bortone, I., Sardone, R., Lampignano, L., Castellana, F., Zupo, R., Lozupone, M., ... & Panza, F. (2021). How gait influences frailty models and health - related outcomes in clinical - based and population - based studies: a systematic review. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle*.
 - Lampignano, L., Quaranta, N., Bortone, I., Tirelli, S., Zupo, R., Castellana, F., ... & Sardone, R. (2021). Dietary Habits and Nutrient Intakes Are Associated to Age-Related Central Auditory Processing Disorder in a Cohort From Southern Italy. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13.
 - Sardone, R., Castellana, F., Bortone, I., Lampignano, L., Zupo, R., Lozupone, M., ... & Panza, F. (2021). Association Between Central and Peripheral Age-Related Hearing Loss and Different Frailty Phenotypes in an Older Population in Southern Italy. *JAMA Otolaryngology–Head & Neck Surgery*.
 - Zupo, R., Griseta, C., Battista, P., Donghia, R., Guerra, V., Castellana, F., ... & Panza, F. (2021). Role of plant-based diet in late-life cognitive decline: results from the Salus in Apulia Study. *Nutritional Neuroscience*, 1-10.
- 2020
 - Bortone, I., Barsotti, M., Leonardis, D., Crecchi, A., Tozzini, A., Bonfiglio, L., & Frisoli, A. (2020). Immersive Virtual Environments and Wearable Haptic Devices in rehabilitation of children with

- neuromotor impairments: a single-blind randomized controlled crossover pilot study. *Journal of NeuroEngineering and Rehabilitation*, 17(1), 1-14.
- Lozupone, M., Sardone, R., Donghia, R., D'Urso, F., Piccininni, C., Battista, P., ... & Zupo, R. (2020). Late-onset depression is associated to age-related central auditory processing disorder in an older population in Southern Italy. *GeroScience*, 1-12.
 - Sardone, R., Sborgia, G., Niro, A., Giuliani, G., Pascale, A., Puzo, P., ... & Bortone, I. (2020). Retinal Vascular Density on Optical Coherence Tomography Angiography and Age-related Central and Peripheral Hearing Loss in a Southern Italian Older Population. *The Journals of Gerontology: Series A*.
 - Castellana, F., Zupo, R., Bortone, I., Giannelli, G., Donghia, R., Lampignano, L., ... & Logroscino, G. (2020). Traditional Old Dietary Pattern of Castellana Grotte (Apulia) Is Associated with Healthy Outcomes. *Nutrients*, 12(10), 3097.
 - Zupo, R., Castellana, F., Bortone, I., Griseta, C., Sardone, R., Lampignano, L., ... & De Pergola, G. (2020). Nutritional domains in frailty tools: Working towards an operational definition of nutritional frailty. *Ageing Research Reviews*, 101148.
 - Sardone, R., Battista, P., Donghia, R., Lozupone, M., Tortelli, R., Guerra, V., ... & Lampignano, L. (2020). Age-Related Central Auditory Processing Disorder, MCI, and Dementia in an Older Population of Southern Italy. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 0194599820913635.
 - Bortone, I., Piazzolla, A., Buongiorno, D., Bizzoca, D., Fiore, P., Bevilacqua, V., & Moretti, B. (2020, June). Influence of clinical features of the spine on Gait Analysis in adolescent with idiopathic scoliosis. In *2020 IEEE International Symposium on Medical Measurements and Applications (MeMeA)* (pp. 1-6). IEEE.
 - Bortone, I., Castellana, F., Lampignano, L., Zupo, R., Moretti, B., Giannelli, G., ... & Sardone, R. (2020). Activity Energy Expenditure Predicts Clinical Average Levels of Physical Activity in Older Population: Results from Salus in Apulia Study. *Sensors*, 20(16), 4585.
 - Sardone, R., Lampignano, L., Guerra, V., Zupo, R., Donghia, R., Castellana, F., ... & Passantino, A. (2020). Relationship between Inflammatory Food Consumption and Age-Related Hearing Loss in a Prospective Observational Cohort: Results from the Salus in Apulia Study. *Nutrients*, 12(2), 426.
 - Laurino, M., Alfi, G., Billeci, L., Bortone, I., Buzzigoli, E., Cecchi, A., ... & Pagni, C. (2020). Healthy aging: the INTECMAN project. *Aging Clinical and Experimental Research*, 1-5.
 - Cascarano, G. D., Brunetti, A., Buongiorno, D., Trotta, G. F., Loconsole, C., Bortone, I., & Bevilacqua, V. (2020). A Multi-modal Tool Suite for Parkinson's Disease Evaluation and Grading. In *Neural Approaches to Dynamics of Signal Exchanges* (pp. 257-268). Springer, Singapore.
- 2019
 - Buongiorno, D., Bortone, I., Cascarano, G. D., Trotta, G. F., Brunetti, A., & Bevilacqua, V. (2019). A low-cost vision system based on the analysis of motor features for recognition and severity rating of Parkinson's Disease. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 19(9), 243.
 - 2018
 - Bortone, I., Buongiorno, D., Lelli, G., Di Candia, A., Cascarano, G. D., Trotta, G. F., ... & Bevilacqua, V. (2018, October). Gait Analysis and Parkinson's Disease: Recent Trends on Main Applications in Healthcare. In *International Conference on NeuroRehabilitation* (pp. 1121-1125). Springer, Cham.
 - Bortone, I., Leonardis, D., Mastronicola, N., Crecchi, A., Bonfiglio, L., Procopio, C., ... & Frisoli, A. (2018). Wearable Haptics and Immersive Virtual Reality Rehabilitation Training in Children With Neuromotor Impairments. *IEEE Transactions on Neural Systems and Rehabilitation Engineering*, 26(7), 1469-1478.
 - Bortone, I., Quercia, M. G., Ieva, N., Cascarano, G. D., Trotta, G. F., Tatò, S. I., & Bevilacqua, V. (2018, August). Recognition and Severity Rating of Parkinson's Disease from Postural and Kinematic Features During Gait Analysis with Microsoft Kinect. In *International Conference on Intelligent Computing* (pp. 613-618). Springer, Cham.
 - Buongiorno, D., Trotta, G. F., Bortone, I., Di Gioia, N., Avitto, F., Losavio, G., & Bevilacqua, V. (2018, August). Assessment and Rating of Movement Impairment in Parkinson's Disease Using a Low-Cost Vision-Based System. In *International Conference on Intelligent Computing* (pp. 777-788). Springer, Cham.

- 2017
 - Bortone, I., Trotta, G. F., Brunetti, A., Cascarano, G. D., Loconsole, C., Agnello, N., ... & Bevilacqua, V. (2017, August). A Novel Approach in Combination of 3D Gait Analysis Data for Aiding Clinical Decision-Making in Patients with Parkinson's Disease. In International Conference on Intelligent Computing (pp. 504-514). Springer, Cham
 - Bortone, I., Leonardis, D., Solazzi, M., Procopio, C., Crecchi, A., Bonfiglio, L., & Frisoli, A. (2017, July). Integration of serious games and wearable haptic interfaces for Neuro Rehabilitation of children with movement disorders: A feasibility study. In Rehabilitation Robotics (ICORR), 2017 International Conference on (pp. 1094-1099). IEEE.
 - Leonardis, D., Solazzi, M., Bortone, I., & Frisoli, A. (2017). A 3-rsr haptic wearable device for rendering fingertip contact forces. IEEE transactions on haptics
 - Palestra, G., Cazzato, D., Adamo, F., Bortone, I., & Distante, C. (2017). Assistive Robot, RGB-D Sensor and Graphical User Interface to Encourage Communication Skills in ASD Population. Journal of Medical Robotics Research, 2(02), 1740002
 - Bortone, I., Leonardis, D., Solazzi, M., Procopio, C., Crecchi, A., Briscese, L., ... & Frisoli, A. (2017). Serious Game and Wearable Haptic Devices for Neuro Motor Rehabilitation of Children with Cerebral Palsy. In Converging Clinical and Engineering Research on Neurorehabilitation II (pp. 443-447). Springer International Publishing
 - Bortone, I., Trotta, G. F., Cascarano, G. D., Argentiero, A., Agnello, N., Nicolardi, G., & Bevilacqua, V. (2017). Optimal Classifier of Parkinson's Disease based on features selected by Information Gain in 3D Gait Analysis for Differential Diagnosis. Gait & Posture, 57, 205-206
- 2016
 - Bortone, I., Furone, R., Savio, R., Moretti, L., & Moretti, B. (2016). Solulabs: Innovative solution for the prevention of low back pain (LBP) in young athletes. Gait & Posture, 49, 211
 - Leonardis, D., Solazzi, M., Bortone, I., & Frisoli, A. (2015, June). A wearable fingertip haptic device with 3 dof asymmetric 3-rsr kinematics. In World Haptics Conference (WHC), 2015 IEEE (pp. 388-393). IEEE
 - Preliminary Results on the Relation between Foot Posture and Development of Low Back Pain (LBP) in Young Football Players by using Flex-Relaxation Ratio and Arch Index clinical tests. I. Bortone, R. Furone, R. Savio, L. Moretti, B. Moretti, XVII Congresso Nazionale SIAMOC 2016, Milano, Italia
 - Solulabs: Innovative Solution for the Prevention of Low Back Pain (LBP) in Young Athletes. . I. Bortone, R. Furone, R. Savio, L. Moretti, B. Moretti, ESMAC 2016 International Congress, Siviglia, Spagna
- 2015
 - Bortone, I., Argentiero, A., Agnello, N., Denetto, V., Neglia, C., & Benvenuto, M. (2015). The PoSE Project: the Potential of Technological Learning for Postural Education in Schoolchildren. ICST Trans. e-Education e-Learning 2(6): e7
 - Healthy Aging: Postural Education on Elderly People in the Management of Osteoporosis, I. Bortone, N. Agnello, A. Argentiero, C. Neglia, G. Palestra, P. Piscitelli, M. Benvenuto, A. Distante, 3rd World Congress on Controversies, Debates & Consensus in Bone, Muscle & Joint Diseases (BMJD), Montreal, Canada
 - Static and dynamic baropodometry and bone mineral quality: New perspectives in early diagnosis of osteoporosis, A. Argentiero, N. Agnello, I. Bortone, C. Neglia, A. Della Rosa, V. Denetto, G. De Stradis, A. Distante, P. Piscitelli, 3rd World Congress on Controversies, Debates & Consensus in Bone, Muscle & Joint Diseases (BMJD), Montreal, Canada
- 2014
 - Bortone, I., Argentiero, A., Agnello, N., Denetto, V., Neglia, C., & Benvenuto, M. (2014). The PoSE Project: An Innovative Approach to Promote Healthy Postures in Schoolchildren. In E-Learning, E-Education, and Online Training (pp. 49-57). Springer International Publishing
 - Palestra, G., Bortone, I., Cazzato, D., Adamo, F., Argentiero, A., Agnello, N., & Distante, C. (2014). Social Robots in Postural Education: A New Approach to Address Body Consciousness in ASD Children. In Social Robotics (pp. 290-299). Springer International Publishing
 - Bortone, I., Argentiero, A., Agnello, N., Sabato, S. S., & Bucciero, A. (2014, June). A two-stage

approach to bring the postural assessment to masses: The KISS-Health Project. In Biomedical and Health Informatics (BHI), 2014 IEEE-EMBS International Conference on (pp. 371-374). IEEE

- Neglia, C., Agnello, N., Argentiero, A., Chitano, G., Quarta, G., Bortone, I., ... & Di Somma, C. (2014). Increased risk of osteoporosis in postmenopausal women with type 2 diabetes mellitus: a three-year longitudinal study with phalangeal QUS measurements. *Journal of biological regulators and homeostatic agents*, 28(4), 733-741.

Seminari

- 2021
 - Relatore per Seminario congiunto per i corsi di Sistemi per la Riabilitazione e la Terapia Assistita e di Tecnologie per la Bioingegneria, CdL in Ingegneria dei Sistemi Medicali, Politecnico di Bari, con intervento dal Titolo "La bioingegneria: l'interfaccia fra ricerca e pratica clinica", 31/05/2021
- 2020
 - Relatore per Seminario congiunto per i corsi di Sistemi per la Riabilitazione e la Terapia Assistita e di Tecnologie per la Bioingegneria, CdL in Ingegneria dei Sistemi Medicali, Politecnico di Bari, con intervento dal Titolo "Il ruolo dell'analisi del movimento umano nel colmare il gap esistente fra bioingegneria e pratica clinica", 14/05/2020
- 2019
 - Relatore al Congresso "Cardiologia e non solo: attualità in medicina" con intervento dal Titolo "Realtà virtuale e realtà aumentata in medicina", Napoli, 25-26/01/2019
- 2016
 - Relatore al Convegno "IL MEZZOGIORNO NELLO SPAZIO EURO-MEDITERRANEO GLI SCENARI GLOBALI E IL PIANO ITALIANO INDUSTRIA 4.0", 25-26/11/2016, Associazione Guido Dordo, Officine Cantelmo, Lecce
 - Relatore al Convegno "Occupazione e Territorio- Uno sguardo di genere sul ruolo dell'Università", 16/12/2016, CUG Comitato Unico Garanzia, Università degli Studi di Bari, Dipartimento di Giurisprudenza, Bari
 - Relatore al Seminario "Analisi del Movimento: Teoria e Applicazioni nello Sport", 19/01/2016, Scienze delle Attività motorie e sportive (SAMS), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", CUS Bari, Bari
- 2015
 - Relatore per il corso di formazione "Scuola di Simulazione & Medicina. Visualizzazione 3D, Realtà Virtuale e Robotica in Medicina e Chirurgia" (157-130645), 17/10/2015, Laboratorio Diffuso di Ricerca Interdisciplinare Applicata alla Medicina (DREAM), Ospedale "Vito Fazzi", Lecce
 - Relatore all'Evento Formativo AIAS "Robotica, Realtà Virtuale e Tele Riabilitazione: Nuove Applicazioni in Riabilitazione", 04/06/2015, Fondazione Cassa di Risparmio di Carrara, Carrara
 - Relatore al Seminario "Social Robots. Metodologie, sviluppi e applicazioni per l'inclusione. Prospettive psicopedagogiche", 10/04/2015, Università degli Studi di Napoli Federico II – Dipartimento di Studi Umanistici, Napoli

Corsi

- 2019/20, 2020/21
 - Docente a contratto di Bioingegneria Analisi del Movimento (A-K, L-Z) per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (MEC), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
 - Docente a contratto di Bioingegneria Analisi del Movimento per il Corso di Laurea in Bari English Medical School (BEMC), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
 - Docente a contratto di Bioingegneria Industriale per il Corso di Laurea in Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare (TFC), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- 2018/19, 2019/20, 2020/21
 - Docente a contratto di Biomeccanica per il Corso di Laurea in Scienze delle Attività motorie e sportive (SAMS), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

- 2016
 - Docente per ADE "Valutazione Funzionale del Passo", 12/12/2016, Scienze delle Attività motorie e sportive (SAMS), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Laboratorio Solulabs CREB, Bari
 - Docente per ADE "Formazione pratico di valutazione motoria: baropodometria, salto, analisi temporo-mandibolare, flessione del tronco", 22/09/2016, Scienze delle Attività motorie e sportive (SAMS), Università degli Studi di Bari "Aldo Moro", Laboratorio Solulabs CREB, Bari
- 2015
 - Responsabile Scientifico e Docente per corso di formazione "Il Laboratorio di Biomeccanica Posturale KISS-Health "Le nuove Tecnologie per analizzare il movimento del corpo nella pratica clinica" (2112 - 121589), 20-21/03/2015, Istituto Scientifico Biomedico Euro Mediterraneo - ISBEM SCarl (già SCpA), Mesagne
- 2014
 - Docente per Master Universitario Online in Direzione e Management delle Aziende Sanitarie - Strumenti di Controllo, Responsabilità Professionali e Analisi del Rischio (MADIMAS), 04/10/2014, Università LUM Jean Monnet, Bari

Tutoraggio

- Tesi di Laurea Triennale in Scienze delle Attività Motorie e Sportive, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- Tesi di Laurea Magistrale in Informatica, Dipartimento di Informatica, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- Tesi di Laurea clinico – sperimentale in Malattie dell'Apparato Locomotore, Scuola di Medicina, Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia, Dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"
- Tesi di Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica, Politecnico di Bari, Dipartimento di Ingegneria Elettrica e dell'Informazione
- Tesi di Specializzazione in Ortopedia e Traumatologia, Dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze ed Organi di Senso, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro"

Conferenze

- 2020
 - 15th edition of the IEEE International Symposium on Medical Measurements and Application – MeMeA 2020
- 2019
 - ESMAC 28th Annual Meeting 2019, Amsterdam, Olanda
 - XXIV Congresso Nazionale S.I.B.O.T.
- 2018
 - XX Congresso IORS – Italian Orthopedic Research Society, Pavia, Italia
- 2017
 - RehabWeek London 2017, Londra, Inghilterra
- 2016
 - International Conference on Neurorehabilitation - ICNR 2016, Segovia, Spagna
 - ESMAC 25th Annual Meeting 2016, Siviglia, Spagna
- 2015
 - XVI Congresso Nazionale SIAMOC 2015, Padova, Italia
 - THE R&D MANAGEMENT CONFERENCE (FAST & CONNECTED?), Pisa, Italia
 - 3rd World Congress on Controversies, Debates & Consensus in Bone, Muscle & Joint Diseases (BMJD), Montreal, Canada
- 2014

- 6th International Conference on Social Robotics, ICSR 2014, Sydney, Australia
- 1st International Conference on e-Learning, e-Education and Online Training, e-LEOT 2014, Bethesda, Washington DC (USA)
- 2014 IEEE-EMBS International Conference on Biomedical and Health Informatics, Valencia, Spagna

Certificazioni

- 2017
 - XII Corso Nazionale di Analisi del Movimento in ambito clinico SIAMOC CHALLENGE
 - HMISS 2017 - Human-Machine Interaction Summer School
- 2016
 - 2016 IEEE Italy Section Medical Informatics Summer School (ISMISS)
 - ESMAC Gait Course
- 2015
 - Workshop "Musculoskeletal Modeling and Simulation of Human Movement in OpenSim"
 - Human Machine Interaction Summer School (HMISS)
- 2014
 - IV Summer School: Statistica e Farmaco-Economia per Studi Clinici
 - Scuola Estiva di Statistica (SES)
- 2013
 - SIAMOC – GASLINI Challenge 2013
 - III Summer School in Statistica e Farmaco-Economia per Studi Clinici
 - Corso Standard e Intermedio INTALIO
- 2012
 - Summer School II: Statistics and Epidemiology for Clinical Trials

Trattamento dei dati personali

La sottoscritta Ilaria Bortone

esprime il proprio

consenso al trattamento dei dati personali ai soli scopi inerenti la procedura concorsuale ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/2003.

La sottoscritta fornisce ai sensi del D.lgs citato il proprio consenso affinché tali dati personali, come pure quelli che potranno in futuro esserle richiesti ad integrazione dei suddetti, esclusivamente per scopi inerenti all'attività dichiarata, vengono trattati e comunicati a terzi incaricati.

Consapevole delle sanzioni penali, nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità. Ai sensi del D.Lgs n.196 del 30/06/2003 dichiaro, altresì, di essere informato che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa e che al riguardo competono al sottoscritto tutti i diritti previsti all'art. 7 della medesima legge.

Bari, 02/06/2021

