

Curriculum



Nome Name:	Giorgio
Cognome Surname:	Buratti

ORCID:	0000-0002-6882-0844
Scopus Author ID:	n.d.
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Politecnico di MILANO
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore
-----------------------------	-------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Politecnico di MILANO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Milano, MI, Italia
Anno inizio Start Year:	2020
Anno fine End Year:	2022
Descrizione Description:	Progetto internazionale: "Rappresentazione avanzata del patrimonio culturale per gli interni museali // Simulazione e visualizzazione per la comunicazione della cultura giordana". Settore disciplinare interessato ICAR 17 - Disegno.

Qualifica Qualification:	Ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Politecnico di MILANO
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Milano, MI, Italia
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2019
Descrizione Description:	Progetto internazionale Erasmus+ KA2 - KA203 - "Practicing Universal Design Principles in Design Education through a CAD-BasedGame". Settore disciplinare interessato ICAR 13 - Design.

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Ingegneria civile e Architettura
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	08
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Disegno

Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-CEAR-10/A
---	------------

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI
CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI
MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN
SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH
ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):**

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>DISEGNO COMPUTAZIONALE Studio di un approccio di natura metodologica che spieghi l'influenza della modellazione algoritmica generativa sulla teoria e sulla pratica del disegno, del progetto e della fabbricazione. In particolare, si è approfondito in che misura, e secondo quali logiche, questi strumenti possano configurarsi anche come dispositivi concettuali, in grado di definire corrette procedure metodologiche per la progettazione assistita. Il focus del tema risiede nelle relazioni intercorrenti tra forma, materia e fabbricazione digitale nella progettazione basata su principi biomimetici e di geometria avanzata.</i></p> <p><i>GEOMETRIA E DISEGNO PER L'ANALISI DEI MANUFATTI STORICI</i> Uso della geometria come strumento di analisi per lo studio formale e dei processi degli artefatti costruiti. In particolare, si è indagato l'utilizzo della prospettiva non solo come strumento di rappresentazione, ma anche come criterio proporzionale che ha permesso nel primo periodo rinascimentale di modificare e controllare la dimensioni delle forme in maniera misurata. Le opere di intarsio analizzate rivelano l'uso della prospettiva come strumento per ricomporre e scalare le tessere lignei mantenendo la regola che coordina e unifica lo spazio figurativo.</p> <p><i>APPLICAZIONE DEL RILIEVO DIGITALE E DELLA MODELLAZIONE 3D AI BENI CULTURALI</i> Il rilievo e la modellazione 3D dei Beni Culturali han coinvolto diverse tematiche legate al campo dell'analisi e del restauro. Sono stati ricostruiti modelli di architetture o manufatti artistici per la simulazione di interventi di ripristino, l'analisi del comportamento meccanico dei materiali o la preservazione dei modelli 3D all'interno di musei virtuali o reali tramite fabbricazione digitale (stampa 3d)</p> <p><i>COLORE STRUTTURALE</i> Nel corso degli anni di ricerca è stata approfondita la teoria del colore con particolare attenzione al rapporto tra modelli colori e rappresentazioni geometriche e agli aspetti percettivi nel progetto della componente cromatica. Gli ultimi lavori indagano il colore strutturale ovvero quel particolare tipo di colore che non dipende dal pigmento ma è invece conseguenza della luca diffusa e diffratta da strutture periodiche.</p> <p><i>ERGONOMIA E UNIVERSAL DESIGN</i> Comprensione delle interazioni tra esseri umani e altri elementi di un sistema, che prevede l'applicazione di teorie, principi, dati e metodi per progettare e ottimizzare il benessere umano e le prestazioni complessive del sistema.</p> <p>All'intersezione con la disciplina del disegno ha permesso lo studio e la realizzazione di un serious</p>
-------------------------------------	--

	<i>game (PUDCAD) che permetta agli studenti universitari delle discipline del progetto (designer, ingegneri e architetti) di apprendere ed utilizzare nella pratica progettuale i principi dell'Universal design.</i>
--	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Giorgio Buratti, Luca Armellino (2024). Digital Patterns: Textures and Geometries of Contemporary Façades. In: (a cura di): Cristiana Bartolomei Alfonso Ippolito Simone Helena Tanoue Vizioli, Contemporary Heritage Lexicon. Volume 2. SPRINGER TRACTS IN CIVIL ENGINEERING, p. 535-550, Cham:Springer Nature Switzerland, ISBN: 978-3-031-61244-2, ISSN: 2366-259X, doi: 10.1007/978-3-031-61245-9_23

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	R. de Paolis, M. S. Tresoldi, G. Buratti, L. Dellerà, E. Lupidi (2018). Laboratori d'arredo. Didattica e progetti di design tra tradizione e innovazione. p. 1-128, Cermenate (CO):New Press Edizioni srl, ISBN: 978-88-9356-039-9

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Di Natali, Christian, Buratti, Giorgio, Dellerà, Luca, Caldwell, Darwin (2024). Equivalent weight: Application of the assessment method on real task conducted by railway workers wearing a back support exoskeleton. APPLIED ERGONOMICS, vol. 118, p. 1-11, ISSN: 0003-6870, doi: 10.1016/j.apergo.2024.104278

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	M. Rossi, G. Buratti (a cura di) (2017). Computational Morphologies. Design Rules between Organic Models and Responsive Architecture. Di Michela Rossi, Giorgio Buratti. Cham:Springer Nature, ISBN: 978 3 319 60919 5, doi: 10.1007/978-3-319-60919-5

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Buratti, Giorgio, Mele, Giampiero, Rossi, Michela (2022). The Masterly Perspective and Design of Bramante's "Mirabile Artificio" in Milan. NEXUS NETWORK JOURNAL, vol. 24, p. 545-565, ISSN: 1590-5896, doi: 10.1007/s00004-022-00604-0

Anno della pubblicazione	2024
--------------------------	------

Year of publication:	
Citazione Citation:	Giorgio Buratti, Michela Rossi, Giampiero Mele (2024). "Mirabili artificio". Numero e misura nel progetto dello spazio immaginario di Bramante architetto a Milano. MILANO:Biblion Edizioni, ISBN: 9788833834474

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Buratti Giorgio (2020). Computational Process and Code-Form Definition in Design. In: (a cura di): Paola Magnaghi-Delfino Giampiero Mele Tullia Norando, Faces of Geometry: From Agnesi to Mirzakhani. LECTURE NOTES IN NETWORKS AND SYSTEMS, vol. 88, p. 31-40, Springer, ISBN: 978-3-030-29795-4, ISSN: 2367-3370, doi: 10.1007/978-3-030-29796-1_3

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Giorgio Buratti, Giampiero Mele (2018). Perspective analysis of the inlaid wood panel from Duomo of Bergamo. In: (a cura di): Luigi Cocchiarella, ICGG 2018—Proceedings of the 18th International Conference on Geometry and Graphics. ADVANCES IN INTELLIGENT SYSTEMS AND COMPUTING, vol. 809, p. 1849-1859, Springer, ISBN: 9783319955872, ISSN: 2194-5357, Milano, 3 - 7 August 2018

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	G. Buratti, F. Costa, M. Rossi (2021). An educational path on Universal Design. Video Games as Learning Tools. In: (a cura di): Özge Cordan Demet Arslan Dinçay Çağıl Yurdakul Toker Elif Belkıs Öksüz Sena Semizoğlu, Game + Design Education. SPRINGER SERIES IN DESIGN AND INNOVATION, vol. 13, p. 21-34, Springer, ISBN: 978-3-030-65059-9, ISSN: 2661-8184, doi: 10.1007/978-3-030-65060-5_2

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Buratti, Giorgio, Rossi, Michela (2024). Is a Picture Worth a Thousand Words? Comparative Evaluation of Generative AI for Drawing and Representation. In: (a cura di): Andrea Giordano Michele Russo Roberta Spallone, Editors Advances in Representation New AI- and XR-Driven Transdisciplinarity. DIGITAL INNOVATIONS IN ARCHITECTURE, ENGINEERING AND CONSTRUCTION, p. 867-884, Springer Nature Switzerland, ISBN: 9783031629624, ISSN: 2731-7269, doi: 10.1007/978-3-031-62963-1_53

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI

PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2015 Scuola del Design, Politecnico di Milano, Milano, Italia. Convenzione sottoscritta tra Dipartimento INDACO del Politecnico di Milano col Comune di Parma e le Fonderie Artistiche Caggiati Gruppo Matthews International SpA. Responsabile del supporto tecnico-scientifico Supervisore e coordinatore della campagna di rilievo, restituzione tridimensionale e fabbricazione digitale di un calco in gesso necessario allo stampaggio in fusione a bronzo, della statua lignea "Bargnocla", appartenente al sepolcro del maestro burattinaio Giordano Ferrari nel cimitero monumentale della Viletta di Parma. 2013 Scuola del Design, Politecnico di Milano, Milano, Italia. Rilievo diretto, fotogrammetrico e tramite laser scanner 3D del Coro intarsiato di Lotto e Capoferri, Cattedrale di Santa Maria Maggiore a Bergamo Supervisore e coordinatore della campagna di rilievo. Responsabile esecutivo del processo di acquisizione digitale/fotogrammetrico delle geometrie del Coro realizzato da Lotto e Capoferri, con particolare attenzione alla documentazione delle tarsie prospettiche. Best Paper 40° Convegno Internazionale dei Docenti delle Discipline della Rappresentazione UID - Sezione: Teorie del disegno e pratiche digitali per il progetto, Milano 13-15 settembre 2018 Pubblicazione: M. Rossi, G. Mele, G. Buratti (2018). La prospettiva come architettura immateriale. Il finto coro di Santa Maria presso San Satiro/The Perspective as immaterial Building. The fake Choir of Santa Maria by San Satiro. In: (a cura di): Rossella Salerno, Rappresentazione/materiale/immateriale. Best Paper 3D Modeling & BIM 2022, Sapienza Università di Roma, Internazionale, Best Paper "Game engine applications overview and comparative analysis for the enhancement of Cultural Heritage". Premio annuale per la qualità della ricerca scientifica assegnato da un comitato scientifico del Dipartimento di Storia Disegno e Restauro dell'Architettura, Facoltà di Architettura, Sapienza Università di Roma. 2022 2020 Brevetto internazionale Giorgio Buratti et al. System for recycling wastewater resulting from the washing and rinsing process of a dishwasher, especially for reuse in said process and for irrigation of plants, and process for the use of said system. PCT/IB2020/052847, Politecnico di Milano, Università di Roma "Tor Vergata" 2019 Brevetto</p>
-------------------------------------	--

	<p><i>nazionale Giorgio Buratti et al. Sistema per il riciclo di reflui del processo di lavaggio e risciacquo di una lavastoviglie, specialmente per riutilizzo nel processo stesso e per irrigazione di vegetali, e processo per l'utilizzo di detto sistema. 102019000004583, Politecnico di Milano, VERDE PROFILO S.R.L., KA-WE S.R.L., MEG S.R.L., UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA", SPINITALIA S.r.l. 2017 Brevetto internazionale Giorgio Buratti, Luca Dellerà (2017). APPARATUS AND METHOD FOR PRODUCTION OF HOLES FOR MOUNTING OF EQUIPMENT ELEMENTS ON CIRCULAR TUNNEL WALLS. WO2017/115240 A1, Giorgio Buratti, Luca Dellerà, Termigas s.p.a</i></p>
--	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

<p>Descrizione Description:</p>	
-------------------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL

OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 21-05-2025

Giorgio Buratti

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto