

INFORMAZIONI PERSONALI

Gianmauro Romagna



■ **Nome** M | **Luogo e data di nascita** Terracina (LT) 22/07/1997 | **Nazionalità** Italiana

ESPERIENZA PROFESSIONALE

-
- Date** 27/12/2022 – 27/12/2023

Posizione ricoperta **Assegnista di ricerca**

Datore di lavoro ISTC CNR – Istituto di scienze e tecnologie della cognizione , Consiglio Nazionale delle Ricerche – Via San Martino della Battaglia n 44, 00185, Roma (RM), Italia

Progetto di ricerca ARTEMISIA (Analisi delle Relazioni e delle Traiettorie nell’Esperienza Museale Individuale con Strumenti di Intelligenza Artificiale)

Principali attività

 - Ideazione e sviluppo di codice Python finalizzato all’analisi dei dati relativi a traiettorie spaziali in contesti museali (heatmaps, clustering, holding e attraction power etc.);
 - Studio e sviluppo di metodologie di visualizzazione integrata degli output di analisi in ambiente QGIS;

Attività o settore Ricerca pubblica

 - Date** 01/10/2023 ad oggi

Posizione ricoperta **Architetto**

Datore di lavoro Libera professione

Principali attività

 - Rilievo architettonico;
 - Progettazione architettonica di livello esecutivo;
 - Progettazione impianti tecnici (idrico-sanitario, elettrico, condizionamento);

Attività o settore Progettazione architettonica

 - Date** 01/04/2022 – 01/10/2023

Posizione ricoperta **Collaboratore Architetto**

Datore di lavoro DUOLAB Progettazione e sviluppo SRLS , Via Francesco Saporì n 65, 00143, Roma (RM) , Italia

Principali attività

 - Rilievo architettonico;
 - Progettazione architettonica di livello preliminare, definitivo ed esecutivo;
 - Progettazione impianti tecnici (idrico-sanitario, elettrico, condizionamento);
 - Computazione estimativa delle lavorazioni;
 - Scelta e gestione forniture;
 - Comunicazione grafica attraverso render fotorealistici.

Attività o settore Progettazione architettonica

 - Date** 01/01/2021 – 01/04/2022

Posizione ricoperta **Disegnatore tecnico e renderista**

Datore di lavoro Romimmobiliare SRL , Via G. De Petra n 13, 00162, Roma (RM) , Italia

Principali attività

 - Gestione, aggiornamento, archiviazione e condivisione con le imprese della documentazione tecnica in riferimento ai progetti gestiti;
 - Ridefinizione e comunicazione grafica (rendering) del design di interni in funzione della commercializzazione.

Attività o settore Immobiliare

Date 01/01/2017 – 31/12/2020
 Posizione ricoperta **Collaboratore borsista**
 Datore di lavoro FABLAB Architettura Sapienza, Piazza della Marina n.32, 00196, Roma (RM), Italia
 Principali attività

- Servizi di supporto agli studenti per la realizzazione di plastici per l'architettura (Taglio CNC, taglio laser, stampa3d)

 Attività o settore Servizi per l'architettura

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date 15/03/2024 - in corso
 Qualifica conseguita **Master di II livello - Construction Digital Twin e Artificial Intelligence. Tecnologie e processi digitali nell'ambiente costruito**
 Organizzazione erogatrice Università degli studi di Roma "La Sapienza" – Dipartimento di pianificazione, design e tecnologia dell'architettura (PDTA) – Via Flaminia n.70, 00196, Roma (RM), Italia
 Principali attività Integrazione di sistemi, modelli e tecnologie digitali per una gestione data-driven dei processi legati all'industria delle costruzioni, attraverso il Digital Twin dell'ambiente costruito a differenti scale. Digital management delle diverse fasi del processo edilizio, attraverso strumenti di Machine Learning e Big Data analytics, BIM, GIS, IoT e mixed realities a supporto dei processi decisionali.

Date 04/12/2023
 Qualifica conseguita **Abilitazione all'esercizio della professione di architetto**
 Informazioni Settore A, sezione A

Date 01/10/2016 – 26/10/2022
 Qualifica conseguita **Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura (LM04)**
 Organizzazione erogatrice Università degli studi di Roma "La Sapienza" – Facoltà di Architettura "Valle Giulia", Via Antonio Gramsci n. 53, 00197, Roma (RM), Italia
 Voto 110/110 cum laude
 Titolo tesi Metodologie per la programmazione e progettazione di Case di Comunità: la riconversione dell'Artigianmercato al Tiburtino III, Roma (RM).
 Relatore Prof. Arch. Teresa Villani
 Principali attività La tesi, alla luce degli investimenti promossi dal PNRR Missione 6 – Salute, propone una metodologia di approccio al progetto di Case di Comunità che copra l'intero processo, dalla fase iniziale di programmazione dell'intervento fino ai dettagli esecutivi, applicandola ad un caso studio incluso nel programma di interventi nella città di Roma. In particolare, seguendo un approccio di tipo esigenziale-prestazionale, la metodologia proposta garantisce una risposta efficace dall'organizzazione sul territorio di questi servizi fino alle scelte tecniche delle componenti edilizie, al fine di orientare l'ottimizzazione delle risorse e dei tempi a disposizione.

Date 01/10/2011 – 01/07/2016
 Qualifica conseguita **Diploma di maturità scientifica**
 Organizzazione erogatrice Liceo scientifico Leonardo Da Vinci, Via delle Pantanelle n.1, 04019, Terracina (LT)
 Voto 96/100

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Sostituire con la lingua	B2	B2	B2	B2	B2

Competenze comunicative Capacità di comunicare in maniera chiara ed efficace con una vasta gamma di persone elaborata durante le diverse esperienze professionali. Abilità di ascolto attivo, gentilezza, spirito propositivo e

capacità di lavoro di squadra maturata soprattutto in ambito universitario/accademico.

Competenze organizzative e gestionali

Capacità di pianificazione e gestione autonoma del tempo e delle priorità maturata durante le esperienze professionali nell'ambito di progetti architettonici e nella collaborazione in qualità di assegnista presso il CNR.

Competenze professionali

Capacità di gestione delle diverse fasi del processo edilizio. Nell'ambito della ricerca, maturata capacità di analisi critica dei dati relativi al comportamento degli utenti all'interno di contesti culturali e, più in generale, in spazi fisici ed architettonici.

Competenze digitali

- Conoscenza avanzata e ottima padronanza degli strumenti suite per l'ufficio in ambiente Windows: Microsoft Office™ (Excel™, Word™, PowerPoint™);
- Conoscenza avanzata e ottima padronanza dei principali software per l'architettura, in particolare: Autocad (disegno tecnico), Rhinoceros (modellazione 3d), Lumion (rendering), Photoshop (grafica), QGIS (urbanistica);
- Conoscenza base dei software BIM (Building information Modeling): Revit, Archicad.
- Conoscenza avanzata e ottima padronanza delle tecniche di analisi configurazionale (DepthmapX);
- Conoscenza base del linguaggio di programmazione Python.
- Conoscenza avanzata e ottima padronanza degli strumenti web e posta elettronica.

Patente di guida

B, automunito.

ATTIVITA' DI RICERCA

Date	27/12/2022 – 27/12/2023
Progetto di ricerca	ARTEMISIA (Analisi delle Relazioni e delle Traiettorie nell'Esperienza Museale Individuale con Strumenti di Intelligenza Artificiale)
Organizzazione erogatrice	ISTC CNR – Istituto di scienze e tecnologie della cognizione , Consiglio Nazionale delle Ricerche – Via San Martino della Battaglia n 44, 00185, Roma (RM), Italia
Responsabile scientifico	Dott. Augusto Palombini
Descrizione	<i>Il progetto si prefigge, attraverso la rilevazione dei comportamenti individuali con sistemi di sensoristica e successiva elaborazione dei dati rilevati con metodi di Intelligenza Artificiale, di applicare strumenti di indagine, previsione, indirizzamento dei flussi alla visita museale. Tutto ciò al fine di comprendere le dinamiche di comportamento in relazione elementi architettonici, organizzativi, didattici, etc. che ne condizionino gli effetti sul benessere e sulle scelte individuali per ricavare da tali dati applicazioni utili per per la pianificazione dei percorsi e l'impostazione del marketing culturale da parte delle Istituzioni.</i>
Ruolo	Assegnista di ricerca
Principali attività	<ul style="list-style-type: none"> • Ideazione e sviluppo di codice Python finalizzato all'analisi dei dati relativi a traiettorie spaziali in contesti museali (heatmaps, clustering, holding e attraction power etc.); • Studio e sviluppo di metodologie di visualizzazione integrata degli output di analisi in ambiente QGIS;
Prodotti scientifici	<ul style="list-style-type: none"> • S. Ceccarelli, A. Cesta, G. Cortellessa, R. De Benedictis, F. Fracasso, L. Leopardi, L. Ligios, E. Lombardi, S. G. Malatesta, A. Oddi, A. Pagano, A. Palombini, G. Romagna, M. Sanzari, M. Schaerf (2023) <i>Evaluating Visitors' experience in museum: comparing Artificial Intelligence and Multi-partitioned analysis</i> , Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage, SPECIAL ISSUE: Digital Heritage Twins from AI to Storytelling, www.elsevier.com/locate/daach ; • S. Ceccarelli, A. Cesta, G. Cortellessa, R. De Benedictis, F. Fracasso, L. Leopardi, L. Ligios, E. Lombardi, S. G. Malatesta, A. Oddi, A. Pagano, A. Palombini, G. Romagna, M. Sanzari, M. Schaerf (2023) <i>Artificial Intelligence Algorithms for the Analysis of User Experience in Palazzo Braschi Museum</i> , EUROGRAPHICS Workshop on Graphics and Cultural Heritage https://www.gch2023.eu/ ; • A. Palombini, S. Ceccarelli, G. Romagna, M. Sanzari, M. Schaerf, A. Oddi (2023) <i>Artificial Intelligence algorithms for the characterisation of visitors trajectories in a cultural context</i> , INdAM Springer Lecture Notes MACH2023 https://www.springer.com/series/10283.

Date	01/04/2022 – 31/10/2023
Progetto di ricerca	Analisi dei flussi e dei fattori di impatto sulla fruibilità dei grandi poli museali di Roma per l'ottimizzazione dei percorsi di visita.
Organizzazione erogatrice	Università di Roma "La Sapienza", Piazzale Aldo Moro n.5 , 00185, Roma (RM), Italia
Responsabile scientifico	Dott. Arch. Teresa Villani
Descrizione	<i>Il progetto si concentra sull'evoluzione dei grandi musei verso complessi sistemi di relazioni, mirando a favorire l'inclusione sociale e culturale, la partecipazione attiva e l'interazione dei visitatori. Tuttavia, il potenziamento dei servizi ha portato a un aumento significativo dei visitatori, generando problemi di affollamento. Di conseguenza, si propone lo sviluppo di strumenti e metodi per monitorare e valutare i flussi dei visitatori, al fine di ottimizzare l'esperienza di visita e la fruibilità degli spazi museali. In particolare l'obiettivo è quello di mostrare le potenzialità di integrazione dei sistemi di supporto decisionale spaziale e delle valutazioni post-occupazione nei musei applicando metodologie dirette e indirette a tre casi studio significativi, in collaborazione con la Soprintendenza Capitolina ai Beni Culturali e il Dipartimento PDTA di Sapienza.</i>
Ruolo	Componente volontario del gruppo di ricerca
Principali attività	<ul style="list-style-type: none"> • Applicazione delle analisi configurazionali mediante metodologia Space Syntax e software DepthmapX finalizzati allo studio delle relazioni di prossimità tra gli spazi museali, alla gerarchia nella circolazione, alla differenziazione nei percorsi, alla leggibilità degli accessi, ai tempi di percorrenza fino al controllo dei percorsi espositivi personalizzati.
PUBBLICAZIONI	
Titolo	Evaluating safety in museums during pandemic emergencies: an integrated approach between Space Syntax and an AI-based analysis of visitors' trajectories
Tipologia prodotto	Contributo in conferenza internazionale
Autori	G. Romagna , A. Oddi, T. Villani, M. Sanzari
Nome e luogo della conferenza	<i>XXII International Forum of Studies 'Le Vie dei Mercanti' - WORLD HERITAGE and DWELLING ON SPACE - World Heritage and Cities in Emergencies – Napoli e Capri, 14-15 Giugno 2024</i>
Descrizione	La pandemia da Covid 19 ha cambiato significativamente il modo di vivere i grandi musei, che hanno dovuto adottare strategie per gestire i flussi in sicurezza, spesso rendendo le visite meno inclusive e condivise. Studi hanno esaminato diverse metodologie e strumenti per analizzare i movimenti dei visitatori nei musei. Le analisi configurazionali di Hillier sono state identificate come efficaci nel comprendere il ruolo della disposizione spaziale nel guidare i visitatori, mentre l'uso di tecnologie di intelligenza artificiale permette osservazioni dirette dei flussi dei visitatori. Questo contributo valuta la possibilità di integrare entrambi gli approcci, utilizzando il Museo di Roma a Palazzo Braschi come caso di studio.
Keywords	Museum, space syntax, artificial intelligence, circulation, Covid-19
Anno pubblicazione	2024
Titolo	Decision support tools for territorial healthcare facilities localization
Tipologia prodotto	Articolo in rivista
Autori	T. Villani , G. Romagna
Rivista	<i>Territorializzare il PNRR. Strategie, strumenti e progetti per la rigenerazione della città e dei territori contemporanei</i>
Descrizione	Nell'ambito della riforma assistenziale sanitaria, supportata dal PNRR Missione 6 Salute M6C1, si prevede la realizzazione di strutture di prossimità come Case di Comunità e Ospedali di Comunità per avvicinare la salute alla quotidianità dei cittadini e valorizzare gli aspetti sociali. Il contributo si concentra sull'importanza strategica della localizzazione di questi presidi proponendo l'uso di strumenti predittivi come le Analisi Multicriteri (AMC) per valutare le diverse opzioni disponibili in modo comparativo. Il contributo intende mostrare l'applicazione ad un campione di interventi previsti per la città di Roma.
Keywords	Decision-making process, Multi-Criteria Decision Analysis (MCDA), Local health services, primary care-facilities
Anno pubblicazione	2024
Titolo	Artificial Intelligence algorithms for the characterisation of visitors trajectories in a cultural context
Tipologia prodotto	Contributo in conferenza internazionale
Autori	A. Palombini, S. Ceccarelli, G. Romagna , M. Sanzari, M. Schaerf, A. Oddi
Rivista	<i>INdAM Workshop MACH2023 - Mathematical modeling and Analysis of degradation and restoration</i>

Descrizione *in Cultural Heritage, Roma, 11-15 Settembre 2023*
 Il contributo presenta i risultati del progetto ARTEMISIA, che utilizza l'Intelligenza Artificiale per studiare il comportamento dei visitatori nel Museo di Roma a Palazzo Braschi. L'obiettivo è quello di identificare delle metodologie matematiche per l'analisi di questo tipo di dati.

Anno pubblicazione 2024

Titolo **Evaluating Visitors' experience in museum: comparing Artificial Intelligence and Multi-partitioned analysis**

Tipologia prodotto Articolo in rivista internazionale

Autori S. Ceccarelli, A. Cesta, G. Cortellessa, R. De Benedictis, F. Fracasso, L. Leopardi, L. Ligios, E. Lombardi, S. G. Malatesta, A. Oddi, A. Pagano, A. Palombini, **G. Romagna**, M. Sanzari, M. Schaerf

Rivista *DAACH - Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage, SPECIAL ISSUE: Digital Heritage Twins from AI to Storytelling*

Descrizione L'articolo presenta i risultati preliminari del progetto ARTEMISIA, che utilizza l'Intelligenza Artificiale per studiare il comportamento dei visitatori nel Museo di Roma a Palazzo Braschi. L'obiettivo è combinare la ricerca sull'esperienza degli utenti con dati sperimentali da sensori di movimento e altri fattori, al fine di identificare nuove forme di profilazione dei visitatori e sviluppare applicazioni personalizzate.

Keywords Museum Studies, User Experience Evaluation, Artificial Intelligence, Museum Visit Trajectories, Visitors' segmentation

Anno pubblicazione 2024

Titolo **Artificial Intelligence Algorithms for the Analysis of User Experience in Palazzo Braschi Museum**

Tipologia prodotto Contributo in conferenza internazionale

Autori S. Ceccarelli, A. Cesta, G. Cortellessa, R. De Benedictis, F. Fracasso, L. Leopardi, L. Ligios, E. Lombardi, S. G. Malatesta, A. Oddi, A. Pagano, A. Palombini, **G. Romagna**, M. Sanzari, M. Schaerf

Nome e luogo della conferenza *21st Eurographics Workshop on Graphics and Cultural Heritage (GCH 2023) , Lecce, 4-6 Settembre 2023*

Descrizione L'articolo presenta i risultati preliminari del progetto ARTEMISIA, che utilizza l'Intelligenza Artificiale per interpretare il comportamento dei visitatori nei musei, con particolare attenzione al Museo di Roma a Palazzo Braschi. L'obiettivo è combinare la ricerca esistente con tecniche analitiche per mappare e prevedere i modelli di comportamento dei visitatori, utilizzando dati provenienti da telecamere stereo e altre fonti. Gli algoritmi di Intelligenza Artificiale analizzano questi dati per identificare criteri legati all'esperienza degli utenti e sviluppare applicazioni personalizzate.

Keywords Museum Studies, User Experience Evaluation, Artificial Intelligence, Museum Visit Trajectories, Visitors' segmentation

Anno pubblicazione 2023

ATTIVITA' DI SUPPORTO ALLA DIDATTICA

Anni accademici 2022/2023 – 2023/2024

Insegnamento **Laboratorio di progettazione tecnologica dell'architettura**

Posizione ricoperta Tutor studenti

Prof. Titolare del corso Prof.ssa arch. Teresa Villani

Corso di laurea Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura (LM04)

Principali attività Assistenza agli studenti nell'elaborazione dei progetti del laboratorio, garantendo supporto tecnico e metodologico dalla fase di fattibilità al progetto esecutivo. In particolare, ho svolto attività seminariali sulle tecniche costruttive in legno applicate alla progettazione di residenze per studenti, offrendo feedback e suggerimenti per migliorare la qualità del design e la fattibilità tecnica delle proposte architettoniche.

Attività o settore Didattica

Anni accademici 2023/2024

Insegnamento **Psicologia ed ergonomia cognitiva (modulo Ergonomia)**

Posizione ricoperta Tutor studenti

Prof. Titolare del corso Prof.ssa arch. Teresa Villani

Corso di laurea Design

Principali attività Assistenza agli studenti nell'utilizzo dell'approccio User centered nella progettazione di spazi e prodotti, con particolare riferimento allo studio dell'interazione tra utente e ambiente. Attività seminariali

Attività o settore sull'ottimizzazione dei flussi e, più in generale della fruibilità, negli spazi museali al fine di valorizzare l'esperienza culturale.
Didattica

TUTORAGGIO TESI DI LAUREA

Date 03/2024 – in corso
Titolo tesi **Villa Tiburtina: riqualificazione partecipata per una nuova Casa di Comunità**
Posizione ricoperta Correlatore esterno
Relatore Prof.ssa arch. Teresa Villani
Corso di laurea Laurea magistrale a ciclo unico in Architettura (LM04)

ALLEGATI

- ALLEGATO CV_01 : Attestato di supporto alla didattica per l'insegnamento di "Laboratorio di progettazione tecnologica dell'architettura" per gli A.A. 2022/23 e 2023/24;
- ALLEGATO CV_02: Attestato di supporto alla didattica per l'insegnamento di "Psicologia ed ergonomia cognitiva", modulo Ergonomia per l'A.A. 2023/2024.

Dati personali Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali.