

Nome, Cognome Daniele, Fadda

E-mail daniele.fadda@isti.cnr.it

Indirizzo XXXXXXXXXXXXXX

Data di nascita XX XX 1981

Codice fiscale XXXXXXXXXXXXX

Settore Data analysis Data science Information Visualization Visual Analytics

Communication Design User interface design Explainable AI

Daniele Fadda è laureato al Politecnico di Milano in Communication Design presso il laboratorio Density Design. Ha più di quindici anni di esperienza nella rappresentazione di sistemi complessi con tecniche di Information Visualization e Visual Analytics. Dopo 5 anni di libera professione come communication designer frequenta il Master di II livello in Big Data Analytics e social Mining presso l'Università di Pisa. Tale corso gli permette di realizzare una figura professionale dalla vocazione multidisciplinare, che comprende competenze in datascience, informatica e design della comunicazione.

Dal 2016 collabora con il KDD Lab: prima presso il dipartimento di informatica dell'Università di Pisa e dal 2020 ad oggi presso l'ISTI-CNR. Nel corso della sua carriera ha sviluppato competenze trasversali che integrano comunicazione visiva, analisi dati e design dell'informazione, progettando strumenti di visualizzazione per la ricerca scientifica e collaborando con diversi stakeholder istituzionali. Ha partecipato a progetti europei di rilevanza internazionale (tra tutti SoBigData e l'ERC XAI) contribuendo sia come ricercatre che come supporto strategico per tutto quello che concertne la comunicazione. È inoltre autore e contributor di pubblicazioni scientifiche con un focus sui temi della mobilità, dell'explainable AI e della visual analytics.

Negli ultimi due anni, come tecnologo a tempo determinato, ha assunto il ruolo di Communication e Dissemination Manager per l'Infrastruttura di Ricerca SoBigData, dove coordina le attività di comunicazione strategica, ha progettato l'identità visiva dell'infrastruttura e supporta i processi di ricerca scientifica (paper e interfacce interattive per la presentazione dei risultati di ricerca). Come Communication Manager ha curato la creazione della visual identity dell'infrastruttura di ricerca e la sua applicazione, il rilancio di SoBigData Magazine, organizzato conferenze internazionali (ITADATA 2024, HHAI 2025, Discovery Science 2024).

Queste attività hanno supportato la presenza dell'infrastruttura nel contesto europeo e le relazioni con i diversi partner del progetto.

OCCUPAZIONE ATTUALE

25 maggio 2023 – attualmente in corso

Tecnologo a tempo determinato presso il CNR di Pisa, istituto ISTI, laboratorio KDD Lab

Bando di selezione n. 400.03 ISTI PNRR del 16/12/2022, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 100 del 20/12/2022

Visual identity e applicazioni

Brand identity: Ha progettato e implementato l'identità visiva completa dell'Infrastruttura secondo i principi di Flexible Visual System, creando un logo dinamico con declinazioni specifiche per i Nodi internazionali e i progetti europei correlati (PNRR, PPP). Ha sviluppato un software per la generazione parametrica dei loghi di tutta l'infrastruttura di ricerca^{[R1][A1]} e redatto linee guida per l'applicazione uniforme dell'identità visiva di SoBigData RI^[A2], di XAI^[A3] e il logo per il progetto Fair^[A4].

Web e pubblicazioni: Ha ristrutturato l'architettura informativa e l'esperienza utente del sito web dell'infrastruttura^[A5] e ha supervisionato la realizzazione grafica del Gateway^[A6] della RI su D4Science e del portale SoBigData Academy^[A7]. Attualmente sta progettando un corso di Visual Analytics e Data Storytelling per l'Academy.

AI per il design: Ha creato un repertorio iconografico coerente utilizzando strumenti di AI generativa, perfezionando questa competenza attraverso dei seminari online di Adobe.

Supporto alla Ricerca

Pubblicazioni scientifiche: Ha contribuito alla realizzazione di visualizzazioni scientifiche e alla presentazione dei risultati per svariati paper del gruppo di ricerca di cui 8 con acknowledgment SoBigData.it^[P1][P2][P3][P4][P5][P6][P7][P8][P9][P10][P11].

Gestione dati: Ha collaborato ad un progetto di citizen science nella città di Tortona sulla raccolta dati del verde urbano supportata da AI^[A8] e ha curato e reso disponibile alla comunità scientifica tramite SoBigData RI il relativo dataset^[R2]. Attualmente sta lavorando ad un data paper sulla comunicazione pubblicitaria dagli anni '80 ad oggi che sarà reso disponibile dopo la pubblicazione scientifica sulla RI. Nell'ottica del coinvolgimento di stakeholder della RI, entrambi i lavori si caratterizzano per la possibilità di essere divulgati al pubblico generale e abilitano i ricercatori a nuove analisi sociali e culturali. In particolare il dataset sulla pubblicità è l'evoluzione di un progetto del Master in Big Data, best practice di collaborazione tra ricerca e formazione.

Strumenti di ricerca: Ha contribuito allo sviluppo della libreria di Explainability XAI-Lib^[R3] per la parte di visualizzazione degli algoritmi e sta lavorando allo sviluppo di una interfaccia interattiva visuale a supporto della libreria per Explanatory Rules (under submission).

Attività didattica

Docente nel Master SoBigData per i corsi di Laboratory of Big Data and AI for Society e Visual Analytics^[A9]. È docente presso l'Accademia d'arte ALMA Artis di Pisa per il corso di fondamenti di informatica applicati all'arte visuale.

Comunicazione e disseminazione scientifica

Coordinamento strategico: Ha coordinato tutte le attività di comunicazione di SoBigData.it, sviluppando strategie mirate per l'engagement degli stakeholder e gestito i canali di disseminazione scientifica^[A10][A11][A12][A13]

Eventi di alto profilo: Ha contribuito all'organizzazione della Data Strategy 2024 Conference^[A14](Bruxelles). Ha stabilito collaborazioni strategiche con la Regione Toscana per iniziative di empowerment tra l'Infrastruttura di Ricerca e le infrastrutture digitali regionali^[R4].

Disseminazione multicanale: Ha curato la regia di webinar specialistici rivolti a ricercatori (presentazione delle RI del CNR: SoBigData, Slices e D4Science), aziende (Challenge US 2023, 2024) e general public (SoBigData Academy)^[A12].

Caporedattore e responsabile grafico di SoBigData Magazine: ha guidato il completo redesign del SoBigData Magazine^[A15], trasformandolo da strumento di comunicazione interna a pubblicazione strategica per la disseminazione dei risultati scientifici e il rafforzamento dell'ecosistema di ricerca. Sotto la sua direzione editoriale:

- Ha concepito e implementato una nuova linea editoriale caratterizzata da focus tematici trimestrali (nei primi tre numeri: Legislazione Europea sui Dati, Digital Education in Big Data e AI, Digital Ethics e Responsible Innovation), allineati con eventi e iniziative dell'infrastruttura di ricerca.
- Ha creato rubriche permanenti come *Discover a Node* per valorizzare i contributi specifici dei nodi europei dell'infrastruttura (nei primi tre numeri: Italia, Regno Unito, Olanda), *SoBigLaws* per approfondire questioni legali e normative rilevanti per l'ecosistema dei Big Data e dell'AI e *Diversity and inclusion* per promuovere le iniziative legate alla promozione della diversità e l'inclusione nella RI.
- Ha dato visibilità a partenariati strategici con attori industriali chiave come OCTO Telematics, SME United e Nubisware, e alle iniziative di knowledge exchange tra mondo accademico e industriale, come testimoniato dall'evento di cui è coorganizzatore Empowering Enterprises through BiqData and AI The European Data Strategy 2024 (Bruxelles).

Conferenze e formazione: Ha ricoperto ruoli chiave nell'organizzazione di conferenze internazionali: Discovery Science 2024 (local organizer), HHAI 2025 (communication chair), ITADATA 2024 (communication chair e local organizer)^{[A16][A17][A18]}. Ha contribuito all'organizzazione di due Summer School SoBigData^{[A19][A20]}(2024-2025), di un hackathon su explainable AI^[A21] e degli eventi del Master in Big Data ed AI^[A9].

Media relations: Ha supportato la presentazione di due TED-X (per Luca Pappalardo $^{[A22]}$ e Fosca Giannotti $^{[A23]}$) e collaborato con RAI alla realizzazione di un servizio televisivo per il programma CODICE (Rai 3) $^{[A24]}$ sulle attività del laboratorio KDD.

OCCUPAZIONE PRECEDENTE

6 luglio 2020 – 24 maggio 2023

Assegnista di ricerca presso il CNR di Pisa, istituto ISTI, laboratorio KDD Lab

Conferimento: Prot. ISTI n. 1962 del 6/7/2020; Relazione 1 anno: Prot. ISTI n. 2203 del 15/06/2021; Rinnovo AR: Prot. ISTI n. 2515 del 8/7/2021. Di seguito le principali attività di cui si è occupato documentate per le attività dei primi due anni nelle seguenti relazioni: AR 017/2020 - Relazione 1 anno - Prot. ISTI 2203 del 15/06/2021 e AR 017/2020 - Relazione 2 anno - Prot. ISTI 2012 del 28/06/2022

Progetto XAI-ERC XAI-Library

Contributor della libreria Python per l'integrazione di algoritmi di explanation sviluppati all'interno del progetto XAI e integrazione di nuovi metodi di visualizzazione all'interno della XAI-Library^[R3].

Visual identity del progetto XAI

Studio grafico e visual identity del progetto XAI: progettazione e sviluppo dell'immagine coordinata del progetto di ricerca^[A3] e supporto alle attività di dissemination di tutti i ricercatori.

Sito di progetto

Realizzazione e manutenzione del sito web di progetto^[A25].

Supporto alla gestione tecnica/amministrativa del progetto

Per il progetto XAI si è occupato del supporto alla stesura dei deliverable e alla fase di rendicontazione delle attività alla comunità Europea.

XKDD 2021 workshop website

Sviluppo del sito per il workshop XKDD (eXplainable Knowledge Discovery in Data Mining) 3 edizione - all'interno della conferenza ECML PKDD^[R5].

XAI - Distinguished seminar

XAI Distingushed Seminars: organizzazione, comunicazione e gestione di una serie di seminari volti alla promozione del tema di eXplainable AI.

DR XAI

Doctor XAI - Sviluppo di un' interfaccia sul caso di studio Doctor XAI, understanding explanations preferences from users' point of view. Esperimento che intende valutare l'efficacia e il cambiamento di fiducia dell'utente tra il sistema Doctor AI (Choi et al., 2015) e Doctor XAI (Panigutti et al., 2020) (best paper award at CHI 2020) [A26].

GlocalX

Video Presentazione del paper GLocalX - From Local to Global Explanations of Black Box AI Models (2021)^[A27].

The Cardiac Risk Evaluator

Supporto al design della piattaforma per l'uso del modello sviluppato dall'Università di Coimbra per valutare la probabilità di morte per motivi cardiaci nei pazienti ricoverati al Pronto Soccorso^[A28].

Progetto XAI-ERC Doctor XAI redesign

Autore di Co-design of human-centered, explainable AI for clinical decision support Doctor XAI - Prosecuzione del lavoro e nuova visual interface in cui vengono applicate tecniche di progressive disclosure per migliorare la usability del servizio (2021)[W1].

XKDD 2022

Sviluppo del sito web per il workshop XKDD (eXplainable Knowledge Discovery in Data Mining) 4 edizione - all'interno della conferenza ECML $PKDD^{[R5]}$.

Iail 2022

Sviluppo del sito web per il workshop IAIL 2022 - Imagining the AI Landscape after the AI Act-all'interno della conferenza HHAI2022^[R6].

Explaining Black Box with visual exploration of Latent Space Autore del paper e designer dell'interfaccia utente per il lavoro, Explaining Black Box with visual exploration of Latent Space, presentato a EUROVIS $2022^{[W2]}$

Privacy risk of Global Explainers

Design grafico per il poster presentato a The first International Conference on Hybrid Human-Artificial intelligence 13-17 Giugno 2022, Amsterdam^[P12].

Technical Staff di SoBigData

Dal luglio del 2020 è parte del Technical Staff di SoBigData ed è coinvolto come ricercatore sui topic Sustainable Cities for Citizens e Explainable AI. Ha collaborato alla realizzazione della proposta di candidatura di SoBigData al progetto ESFRI (European Strategy on Research Infrastructures) ed è stato coinvolto nella realizzazione del nuovo piano di comunicazione dell'infrastruttura di ricerca. È autore del deliverable D3.3 Dissemination and impact report and plan for following period 2

Supporto tecnico alla ricerca

Gender gap nell'odonomastica italiana

Correlatore della tesi di Laurea Magistrale in Data Science and Business Informatics dell'università di Pisa Gender gap nell'odonomastica italiana: disambiguazione, analisi e visualizzazione comparata di Francesca Montisci (URN: etd-11162022-181421) discussa il 02/12/2022. [P13].

SoBigData Online promo Stand per la conferenza

Realizzazione di una video presentazione di SoBigData per lo stand virtuale alla conferenza ICRI 2022 tenutasi il 19 - 21 Ottobre 2022^[A29].

Ad Urbe con Data

Comunicazione per un ciclo di 4 seminari online sul tema Urban/Mobility Analytics tenuti nei mesi di novembre/dicembre 2022 e gennaio 2023^[A30]

Italian Universities gender gap

Prima release di una dashboard di studio delle carriere universitarie con un approccio di genere^[R7]. La dashboard è stata presentata al workshop Gender Equality and Artificial Intelligence, 21-22 November 2022 Dipartimento di Scienze Umane (DSU) – L'Aquila, Italy

Routing Strategies Impact Urban Emissions

poster design sul lavoro che stima l'impatto dei navigatori sulle emissioni di anidride carbonica^[P4]. Il poster è stato presentato a Sigspatial 2022.

Supporto tecnico alla ricerca

Mobility changes in Chile following local quarantines

data visualization per il datapaper sui dati di mobilità del Cile durante la pandemia da COVID-19. Nella seguente pubblicazione ho supportato la realizzazione dei diagrammi e la data visualization. Il lavoro è consultabile su Nature Scientific Data. [P2]

Gross polluters and vehicle emissions reduction

data visualization per l'articolo pubblicato su Nature Sustainability^[W3]. La visualizzazione è stata selezionata come immagine di copertina della rivista.

Understanding peacefulness through the world news

data visualization per l'articolo e dashboard interattiva per la dissimenation del lavoro^[R8]

Get-Viz

Autore della Libreria Python per il confronto di indicatori su base temporale tra più stati (Poster accettato alla conferenza IC2S2) [R9] [W4] [P14]

Quantifying the presence of air pollutants over a road network in high spatio-temporal resolution

Autore del poster: Gross polluters and grossly polluted roads, a tale of two cities. Data stories 2022 poster exibition organized by CEU University. [W3]

PassNet algorithm

PassNet: automating pass annotation from soccer video streams based on object detection and LSTM - Video Presentazione del paper^[A31]

Supporto tecnico alla ricerca

Socinfo 2020

WebChair della conferenza SocInfo2020 – Social Informatics 2020. Supporto alla gestione della conferenza organizzata dal KDD Lab^[R10]

CBDAI Website

Progettazione e realizzazione del sito web e comunicazione per CBDAI: Centro regionale per la ricerca, la formazione e il trasferimento tecnologico su Big Data & Artificial Intelligence (CBDAI)^[R4].

maggio 2017 - luglio 2023

Assistente alla docenza nel corso di Data Visualization e Visual Analytics del Master SoBigData dell'Università di Pisa^[A9]. Il tutoraggio di 20 ore si è svolto ogni anno dal 2017 al 2022. Il contratto di docenza è stipulato ogni anno con la fondazione Area, Via Tavoleria 28, Pisa di seguito i protocolli disponibili, per i contratti senza protocollo sono disponibile presso Dipartimento di Informatica – Università di Pisa con firma del responsabile Vincenzo Tedesco. Tutor Open Lab e Laboratorio DVVA contratto prot. 10 del 16 Gennaio 2017. Tutor open lab prot. 25 del 31 gennaio 2019. Tutor Data Visualization & Visual Analytics 02/01/2020 prot. 28. Tutor data visualization 14/01/2021 prot. 32.

giugno 2019 - giugno 2020

Assegnista di ricerca presso il Dipartimento di Informatica dell'Università di Pisa

(Prot.: 0000970/2019) con associatura presso ISTI CNR (dal 8 luglio 2019 al 24 giugno 2020 protocollo n. 2443 del 05/07/2019). Di seguito i principali progetti di cui si è occupato: Studio e sviluppo di metodi analitici e visuali per l'elaborazione di modelli, pattern e indicatori statistici di performance di test di valutazione individuale di studenti, Settore scientifico disciplinare INF/01 – Informatica.

Progetto CISIA

Collaborazione KDD Lab e CISIA (consorzio interuniversitario sistemi integrati per l'accesso) per la progettazione e lo sviluppo di due dashboard interattive per l'analisi dei dati.

Dashboard CISIA VIZ

Realizzazione di una dashboard destinata al pubblico e ai responsabili degli atenei e dipartimenti, dove si propone un report interattivo dettagliato delle attività di somministrazione dei test effettuati da CISIA e delle peformance degli studenti [0][W5][R11][R12] (Relazione tecnica relativa allo sviluppo delle piattaforme di Visual Analytics pubblica e privata non protocollata disponibile presso Dipartimento di Informatica – Università di Pisa con firma del responsabile Prof. Dino Pedreschi)

Dashboard CISIA Domande

Realizzazione della dashboard CISIA DOMANDE destinata alla gestione interna. La dashboard si occupa del monitoraggio delle performance e la valutazione delle domande somministrate attraverso l'uso di indicatori statistici costruiti ad hoc con tecniche di data mining, machine learning e visual analytics. (Relazione tecnica relativa allo sviluppo dei metodi analitici e della piattaforma di Visual Analytics privata non protocollata disponibile presso Dipartimento di Informatica – Università di Pisa con firma del responsabile Prof. Dino Pedreschi) [W6] [R13] [R14]

marzo 2020 - giugno 2021

COVID-19 Research activity

I lavori di questa attività di ricerca svolta in un periodo a cavallo tra l'assegno di ricerca di UNIPI e quello del CNR sono frutto della collaborazione con la Task-Force ministeriale a cui hanno partecipato CNR, Unipi, Wind-Tre, Fondazione Bruno Kessler e ISS

Ricerca su Covid-19

Ha partecipato all'attività di ricerca del KDD Lab riguardo la pandemia da COVID-19 in merito alla relazione tra mobilità e diffusione del virus. Ha partecipato a tutte le fasi della ricerca, occupandosi in particolare della realizzazione dei report, sia cartacei che interattivi dei risultati ottenuti^{[W7][W8]}.

maggio 2016 - maggio 2019

Collaborazione tra KDD-Lab e IRPET

La borsa semestrale è stata conferito a maggio 2016 con successivi rinnovi per la durata totale di 3 anni. Tema: Analisi, visualizzazione e design di dati di mobilità per lo studio dei grandi attrattori della Toscana (Prot.: 0000397/2016, Prot.: 0000864/2016, Prot.: 0000365/2017, Prot.:

0000901/2017, Prot.: 0000408/2018, Prot.: 0001201/2018)

Mobility data analysis research

Collaborazione KDD Lab, IRPET (istituto regionale di statistica toscano) per un progetto di analisi, design e visualizzazione di dati di mobilità per lo studio delle dinamiche sociali della regione toscana: (studio dei grandi attrattori e nuovi modelli di analisi del traffico).

- Analisi dell'attrattività dei più grandi aeroporti toscani con uno studio comparativo sui bacini di influenza degli operatori aeroportuali^[W9].
- Analisi delle presenze dell'area metropolitana di Firenze attraverso lo studio dei dati GSM, per caratterizzarne l'utenza con un focus sull'utenza turistica dell'area.
- Analisi dell'utenza e dell'impatto dei grandi attrattori commerciali con influenza sovracomunale della Regione Toscana attraverso l'uso dei dati di mobilità.
- Urban Dashboard design^[W10].
- Studio dell'impatto dei grandi eventi sulla mobilità veicolare urbana.
- Studio sulle aree funzionali a partire dai dati di mobilità [W11][R15].

Presentazione a SIET - XVIII Riunione Scientifica

La SIET – Società Italiana di Economia dei Trasporti e della Logistica organizza la XVIII Riunione Scientifica alla quale parteciperà per l'IRPET Patrizia Lattarulo con la presentazione dal titolo Understanding airport choice through agent-based, Big Data driven model realizzata in collaborazione con Leonardo Piccini (IRPET), Daniele Fadda, Barbara Furletti, Mirco Nanni (ISTI-CNR). [A32]

Talk alla conferenza - Modelling Air Travel

La Association for European Transport ha organizzato la 45th European Transport Conference alla quale è intervenuto per l'IRPET Leonardo Piccini e Daniele Fadda, nella Sessione Modelling Air Travel con la presentazione dal titolo Understanding airport choice through Big Data analysis. [A33]

Progetto Trigger

Progetto sviluppato nell'ambito della Collaborazione tra ISTI e Ateneo di Pisa. Attraverso l'integrazione di fonti di dati (da ateneo, da database MIUR) è stato progettato e realizzato un database delle carriere del personale di ricerca dell'ateneo pisano. I risultati del lavoro sono stati divulgati attraverso un portale nel quale vengono evidenziate le differenze di genere mediante una dashboard interattiva. [W12][R16]

Dissemination per il KDD Lab

Durante il periodo della borsa di ricerca svolge una costante attività di supporto alla comunicazione dei progetti di ricerca del laboratorio (realizzazione di presentazioni, video, poster, website...) in particolare a supporto del progetto SoBigData. Di seguito alcuni dei principali progetti curati:

SoBigData⁺⁺

SoBigData⁺⁺ Video animazione per la presentazione e divulgazione del progetto SoBigData⁺⁺[A34]

Datamod 2020

Datamod
2020 - Realizzazione del $\,$ sito web $\,$ per il Workshop Datamod (20 ottobre 2020) $^{[A35]}$

Soccer Data Challenge

Hackaton sviluppato in collaborazione con Internet Festival e SoBigData sull'analisi di soccer-log (dati sui movimenti e le azioni dei giocatori di calcio del campionato di serie A). All'interno del progetto si occupa sia della progettazione che dello sviluppo della comunicazione , sia dell'implementazione del sito web che dell'organizzazione dell'evento . [A36]

Soccer Data Challenge second edition

Seconda edizione dell'Hackaton sviluppato in collaborazione con l'università di Trento e SoBigData sull'analisi di soccer-log. All'interno del progetto si occupa sia della progettazione che dello sviluppo della comunicazione, sia dell'implementazione del sito web che dell'organizzazione dell'evento. [A36]

Soccer Data Cup website e organizzazione evento

Soccer Data Cup - Organizzazione dell'hackathon in collaborazione con il MIUR e SoBigData. La formula ha previsto una competizione sportiva successivamente analizzata attraverso l'uso di strumenti di match-analysis. Ha realizzato il Promo - Video di presentazione della Prima edizione di soccer&Data Cup: il primo torneo calcistico/analitico della scuola italiana. [A37]

Demal Te Niew

Web documentary vincitore di un Journalism Grant, Innovation in Development Reporting Grant Programme (IDR) pubblicato su l'Espresso e El Pais che narra delle migrazioni circolari Italia – Senegal. SoBigData, partner del progetto ha fornito supporto tecnico sia per la realizzazione del Web Doc (curando la web application e la parte grafica), sia per la parte di Analisi Dati e le visualizzazioni presenti all'interno del documentario. [A38]

TXMeans

Video per la divulgazione del paper: "Clustering Individual Transactional Data for Masses of Users", KDD 2017, 2017, Halifax, NS, Canada. Riccardo Guidotti, Anna Monreale, Mirco Nanni, Fosca Giannotti, Dino Pedreschi [A39]

London floating car data

Installazione video realizzata in motion graphics che mostra i dati di mobilità (GPS) di 3 grandi città durante un anno (Roma, Boston, e Londra). Nel progetto mi sono occupato di realizzare la parte di data analysis, il database postgreSQL (e postGIS) per l'archiviazione dei dati e la realizzazione dei "data-video" inseriti all'interno dell'installazione realizzata in collaborazione con OCTO TELEMATICS per il Moto GP di Silverstone. [A40]

ATTIVITÀ NON DI RICERCA

gennaio 2015 - maggio 2023

Responsabile grafico e della comunicazione per la casa editrice Cupressus (Via delle Maioliche n.5 – 56127 PISA. P.IVA e C.F. – 02192750509). Entrato in redazione come grafico nel 2015, nel 2017, in occasione del cambio di periodicità della rivista si occupa di riprogettarla completamente proponendo un nuovo formato e nuovi layout. Oltre alla rinnovata veste editoriale, sono stati presentati ai lettori diversi contenuti accompagnati da infografiche, nonché articoli di data journalism di cui ha curato sia la veste grafica che l'analisi dei dati.

Si è occupato del coordinamento editoriale di diverse pubblicazioni riguardanti la città di Pisa tra cui: Nei luoghi proibiti di Pisa [P15] (libro più venduto a Pisa nel dicembre 2019) e Viaggio nella Pisa sotterranea [P16] (libro più venduto a Pisa nel dicembre 2022). Per la rivista Seconda Cronaca si è occupato dell' organizzazione di eventi . Ha progettato e realizzato supporti innovativi su cui inserire pubbliredazionali, come ad esempio le tovagliette sottopiatto con contenuti giornalistici distribuite nei locali delle città di Pisa e Firenze o la mappa per promuovere le attività commerciali del centro storico attraverso il racconto di aspetti inusuali della città. Ha realizzato i pannelli informativi per raccontare il territorio lungo la ciclabile che porta dalla città al mare.

gennaio 2012 – dicembre 2017

Consulenza come libero professionista (principali lavori svolti)

Analisi dati territoriale

Ha collaborato con diversi studi di Architettura tra cui Spadolini & Architetti (2010-2012) Aleph Lab, laboratorio di Architettura (2015).

Comunicazione territoriale

Ha collaborato con molteplici associazioni (ANPI, Ente Palio, Libera Università di Città della Pieve...) ed enti pubblici (Comune di Pisa, Comune di Città della Pieve...) per la valorizzazione del patrimonio territoriale attraverso progetti di comunicazione e laboratori per la partecipazione attiva della cittadinanza. Nella maggior parte dei lavori si è occupato di tutta la filiera progettuale: dalla strategia alla creatività fino all'esecuzione tecnica e al team management. In particolare nel caso dei lavori più grandi ha fornito il supporto per il reperimento dei fondi attraverso la partecipazione a bandi ministeriali e regionali. Molti lavori hanno visto la progettazione, realizzazione e comunicazione di archivi digitali per la conservazione e valorizzazione della memoria storica nel campo dell'archeologia industriale (Fornace della Memoria), della cultura popolare (Museo del Palio di Città della Pieve) e della storia (Via libera – una guida sulla Resistenza nella città di Pisa). La maggior parte di questi progetti ha previsto la realizzazione di eventi, mostre e installazioni interattive connesse ai suddetti archivi.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

ottobre 2015 – febbraio 2016

Tirocinio Formativo nell'ambito del MASTER in BIG DATA presso ISTI-CNR Pisa

Progetto di ricerca volta a verificare i possibili utilizzi dei dati di fonte GSM e dei dati di fonte GPS in congiunzione con i dati socioeconomici per l'elaborazione di modelli di comportamento con fini sia analitici che previsionali a supporto delle politiche pubbliche, sia in ambito urbano che a scala regionale. Individuate alcune funzioni di rango superiore (Infrastrutture commerciali, di ricerca, di trasporto) sono stati indagati i bacini di utenza osservando come travalicano i confini amministrativi. Sono state indagate le caratteristiche come poli attrattori di scala sovra locale, individuandone il bacino di attrattività e i potenziali conflitti e complementarietà.

gennaio 2015 - febbraio 2016

Master universitario di ii livello in big data analytics and social mining - Università di Pisa, Dipartimento di Informatica

Conseguito il 18 marzo 2016

Focus:

- Python and SQL
- Data Management For Business Intelligence | Tools: SQL, mysql
- Data Mining And Machine Learning | Tools: Python, Pandas, SciKit-learn, numpy
- Big Data Sources, Crowsourcing, Crowdsensing + Data Visualization & Visual Analytics | Tools: Python, Javascript, d3.js
- Social Network Analysis | Tools: Python, (NetworkX, igraph)
- Mobility Data Analysis | Tools: Python, postgresql, Q-Gis

Il dettaglio completo dei corsi è consultabile sul sito del master.

- 31 marzo 2011

Tesi di laurea - Laureato in Design della Comunicazione

Laurea specialistica presso il Politecnico di Milano (Classe o area disciplinare LM 12). Tesi: WikiFi - uno strumento comunicativo per la gestione e lo sviluppo delle controversie territoriali. Relatore: Paolo Ciuccarelli. Punteggio 110/110

COMPETENZE TECNICHE

Design skills Data Visualization e Visual Analytics: Ottima - User Interface Design:

Ottima - Type Design: Ottima - Motion Graphics: Ottima - Grafica

Editoriale: Ottima - Web Design: Ottima

Competenze Inglese: Ascolto: Buono – Lettura: Buono – Scritto: Buono linguistiche Francese: Ascolto: Base – Lettura: Base – Scritto: Base

Competenze informatiche

SOFTWARE ANALISI TERRITORIALE E DI MOBILITÀ

Q-Gis: Buono; Librerie Python per la geoanalisi: Ottimo

LINGUAGGI DI PROGRAMMAZIONE

Python e librerie per la data analysis e il machine learning (Pandas, scikit-learn, numpy...: Buono) - Python e librerie per la data visualization (Altair, Plotly...) - Database (Mysql, MariaDB, Postgres: Ottimo) - Front End Languages (Html/CSS: Ottimo - Javascript e librerie javascript per la data visualization: Ottimo). Framework per lo sviluppo frontend (Vue.js): Buono. Sviluppo Api (Flask, Fast-Api: Buono)

SOFTWARE AMBITO GRAFICO (2D e 3D)

Conoscenza Suite Adobe in particolare: Photoshop: Ottimo – Illustrator: Ottimo – InDesign: Ottimo – AfterEffects: Ottimo – Premiere: Buono – Figma: Base

SISTEMI OPERATIVI

Windows, Mac OS: Ottimo; Linux: Buono

24 marzo 2025 – Daniele Fadda

Daniele Madda

12

Riferimenti

Pubblicazioni (Autore)

- [W1] Cecilia Panigutti et al. «Co-design of Human-centered, Explainable AI for Clinical Decision Support». In: ACM Trans. Interact. Intell. Syst. 13.4 (dic. 2023). ISSN: 2160-6455. DOI: 10.1145/3587271.
- [W2] Francesco Bodria et al. «Explaining Black Box with Visual Exploration of Latent Space». In: *EuroVis 2022 Short Papers*. A cura di Marco Agus, Wolfgang Aigner e Thomas Hoellt. The Eurographics Association, 2022. ISBN: 978-3-03868-184-7. DOI: 10.2312/evs.20221098.
- [W3] Matteo Bohm et al. «Gross polluters and grossly polluted roads a tale of two cities Data Stories». In: Data Stories. 2021. URL: https://datastoriesceu.org/gallery/gross-polluters-and-grossly-polluted-roads--a-tale-of-two-cities.
- [W4] Daniele Fadda, Michela Natilli e Salvatore Rinzivillo. «GET-Viz: a library for automatic generation of visual dashboard for geographical time series». In: 8th International Conference on Computational Social Science (IC2S2). Chicago, USA, lug. 2022. URL: https://boothuchicagocaai.wixsite.com/website-2/digital-papers-posters.
- [W5] Michela Natilli et al. «Analysis and Visualization of performance indicators in university admission tests». In: From Data to Models and Back (DataMod). 2019. DOI: 10.1007/978-3-030-54994-7_14.
- [W6] Daniele Boncoraglio et al. «A Visual Analytics Platform to Measure Performance on University Entrance Tests». In: Proceedings of the 27th Italian Symposium on Advanced Database Systems, Castiglione della Pescaia (Grosseto), Italy, June 16-19, 2019. A cura di Massimo Mecella, Giuseppe Amato e Claudio Gennaro. Vol. 2400. CEUR Workshop Proceedings. CEUR-WS.org, 2019. URL: https://ceur-ws.org/Vol-2400/paper-38.pdf.
- [W7] Paolo Cintia et al. «The relationship between human mobility and viral transmissibility during the COVID-19 epidemics in Italy». In: arXiv preprint arXiv:2006.03141 (2020).
- [W8] Bonato P et al. Mobile phone data analytics against the COVID-19 epidemics in Italy: flow diversity and local job markets during the national lockdown. 2020. DOI: 10.32079/isti-tr-2020/005.
- [W9] Daniele Fadda, Leonardo Piccini e Patrizia Lattarulo. Grandi attrattori infrastrutturali e stima dei bacini di domanda degli scali aeroportuali. Rapporto di ricerca Irpet – Regione Toscana, 2016. URL: https://www.regione.toscana.it/documents/16409/13365331/Grandi+attrattori+infrastrutturali+e+ domanda+aeroporto.pdf.
- [W10] L. Gabrielli et al. «MOBILITY ATLAS BOOKLET: AN URBAN DASHBOARD DESIGN AND IM-PLEMENTATION». In: ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences IV-4/W7 (2018), pp. 51-58. DOI: 10.5194/isprs-annals-IV-4-W7-51-2018. URL: https://isprs-annals.copernicus.org/articles/IV-4-W7/51/2018/.
- [W11] Lorenzo Gabrielli et al. «Discovering Mobility Functional Areas: A Mobility Data Analysis Approach». In: *Complex Networks IX*. A cura di Sean Cornelius et al. Cham: Springer International Publishing, 2018, pp. 311–322. ISBN: 978-3-319-73198-8.
- [W12] Michela Natilli, Fosca Giannotti e Daniele Fadda. «Il Data Base delle carriere dell'Università di Pisa». In: Costruire la salute pensando al genere. Il progetto TRIGGER: l'istituzione, le carriere, la ricerca. Pisa, dic. 2017. URL: https://openportal.isti.cnr.it/data/2019/416465/2019_416465.preprint.pdf.

Pubblicazioni (contributo con acknowledgment)

- [P1] Giuliano Cornacchia, Mirco Nanni e Luca Pappalardo. «One-Shot Traffic Assignment with Forward-Looking Penalization». In: Proceedings of the 31st ACM International Conference on Advances in Geographic Information Systems. SIGSPATIAL '23. Hamburg, Germany: Association for Computing Machinery, 2023. ISBN: 9798400701689. DOI: 10.1145/3589132.3625637. URL: https://doi.org/10.1145/3589132.3625637.
- [P2] Luca Pappalardo et al. «A dataset to assess mobility changes in Chile following local quarantines». en. In: Scientific Data 10.1 (gen. 2023). Publisher: Nature Publishing Group, p. 6. ISSN: 2052-4463. DOI: 10.1038/s41597-022-01893-3. URL: https://www.nature.com/articles/s41597-022-01893-3.
- [P3] Giuliano Cornacchia et al. Navigation services amplify concentration of traffic and emissions in our cities. 2024. arXiv: 2407.20004 [cs.MA]. URL: https://arxiv.org/abs/2407.20004.
- [P4] Giuliano Cornacchia et al. «How routing strategies impact urban emissions». In: Proceedings of the 30th International Conference on Advances in Geographic Information Systems. SIGSPATIAL '22. Seattle, Washington: Association for Computing Machinery, 2022. ISBN: 9781450395298. DOI: 10.1145/3557915. 3560977. URL: https://doi.org/10.1145/3557915.3560977.

- [P5] Gambetta D, Mauro G e Pappalardo L. «Mobility constraints in segregation models». In: (2023). DOI: 10.1038/s41598-023-38519-6and10.48550/arxiv.2305.10170.
- [P6] Virginia Morini et al. «Online posting effects: Unveiling the non-linear journeys of users in depression communities on Reddit». In: Computers in Human Behavior Reports 17 (2025), p. 100542. ISSN: 2451-9588. DOI: https://doi.org/10.1016/j.chbr.2024.100542. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2451958824001751.
- [P7] Giovanni Mauro et al. *Dynamic models of gentrification*. 2024. arXiv: 2410.18004 [physics.soc-ph]. URL: https://arxiv.org/abs/2410.18004.
- [P8] Luca Pappalardo et al. «Future directions in human mobility science». en. In: *Nature Computational Science* 3.7 (lug. 2023). Publisher: Nature Publishing Group, pp. 588-600. ISSN: 2662-8457. DOI: 10.1038/s43588-023-00469-4. URL: https://www.nature.com/articles/s43588-023-00469-4 (visitato il giorno 24/03/2025).
- [P9] Matteo Böhm, Mirco Nanni e Luca Pappalardo. «Gross polluters and vehicle emissions reduction». en. In: Nature Sustainability 5.8 (ago. 2022). Publisher: Nature Publishing Group, pp. 699–707. ISSN: 2398-9629. DOI: 10.1038/s41893-022-00903-x. URL: https://www.nature.com/articles/s41893-022-00903-x (visitato il giorno 24/03/2025).
- [P10] Giovanni Mauro et al. «Generating mobility networks with generative adversarial networks». en. In: EPJ Data Science 11.1 (dic. 2022). Number: 1 Publisher: SpringerOpen, pp. 1–16. ISSN: 2193-1127. DOI: 10. 1140/epjds/s13688-022-00372-4. URL: https://epjdatascience.springeropen.com/articles/10. 1140/epjds/s13688-022-00372-4 (visitato il giorno 24/03/2025).
- [P11] Dino Pedreschi et al. «Human-AI coevolution». In: Artificial Intelligence 339 (2025), p. 104244. ISSN: 0004-3702. DOI: https://doi.org/10.1016/j.artint.2024.104244. URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0004370224001802.
- [P12] Francesca Naretto, Anna Monreale e Fosca Giannotti. «Privacy Risk of Global Explainers». In: HHAI2022: Augmenting Human Intellect. IOS Press, 2022, pp. 249–251. DOI: 10.3233/FAIA220206. URL: https://ebooks.iospress.nl/doi/10.3233/FAIA220206.
- [P13] Maria Francesca Montisci. Gender gap nell'odonomastica italiana: disambiguazione, analisi e visualizzazione comparata. it. Nov. 2022. URL: https://etd.adm.unipi.it/t/etd-11162022-181421/.
- [P14] Vasiliki Voukelatou et al. «Understanding peace through the world news». en. In: *EPJ Data Science* 11.1 (dic. 2022). Number: 1 Publisher: SpringerOpen, pp. 1-30. ISSN: 2193-1127. DOI: 10.1140/epjds/s13688-022-00315-z. URL: https://epjdatascience.springeropen.com/articles/10.1140/epjds/s13688-022-00315-z.
- [P15] Nei luoghi proibiti di Pisa. Ediz. illustrata. it. 2019. ISBN: 8894331814. URL: https://www.libreriauniversitaria.it/luoghi-proibiti-pisa-ediz-illustrata/libro/9788894331813.
- [P16] Viaggio nella Pisa sotterranea. it. 2022. ISBN: 9788894331837. URL: https://www.secondacronaca.it/pisa-sotterranea/.

Repository e Software

- [R1] KDD Lab Team. SoBigData logo generator. GitHub Repository. contributor. 2023. URL: https://github.com/kdd-lab/logo-SoBigData.
- [R2] Daniele Fadda et al. Dataset Know Your Trees Tortona. D4Science Data Repository. dataset curator. 2024. URL: https://data.d4science.org/ctlg/ResourceCatalogue/know_your_trees_dataset.
- [R3] XAI Team. XAI-Library. PyPI Package. collaborator. 2022. URL: https://pypi.org/project/XAI-Library/.
- [R4] Daniele Fadda. Sito web CBDAI. GitHub Repository. maintainer. 2020. URL: http://cbdai.isti.cnr.it/.
- [R5] Daniele Fadda. XKDD 2020 2021 2022 Repository per i siti dei Workshop. GitHub Repository. maintainer. 2020. URL: https://github.com/rinziv/xkdd2020_website.
- [R6] Francesca Pratesi e Daniele Fadda. Sito IAIL 2022 Imagining the AI landscape after the AI Act. GitHub Repository. collaborator. 2022. URL: https://github.com/prafra/HHAI2022.
- [R7] Daniele Fadda. Dashboard universities gender gap. GitHub Repository. maintainer. 2022. URL: https://github.com/danielefadda/universities_gender_gap.
- [R8] Daniele Fadda. Dashboard The world news tells us about peace. GitHub Repository. maintainer. 2021. URL: https://github.com/danielefadda/gpi_dashboard.
- [R9] Daniele Fadda. Libreria Get-Viz. GitHub Repository. maintainer. 2022. URL: https://github.com/danielefadda/GET-VIZ.
- [R10] Daniele Fadda. Socinfo website. GitHub Repository. maintainer. 2020. URL: https://github.com/SocInfo2020/socinfo2020.github.io.
- [R11] Salvatore Rinzivillo e Daniele Fadda. Dashboard Cisia. GitHub Repository. collaborator. 2019. URL: https://github.com/rinziv/CISIA_VIZ.

- [R12] Daniele Fadda. API Dashboard publica Cisia. GitHub Repository. collaborator. 2019. URL: https://github.com/danielefadda/cisiavizAPI_v2.
- [R13] Salvatore Rinzivillo e Daniele Fadda. API (privata) per l'analisi dei test CISIA. GitHub Repository. collaborator. 2019. URL: https://github.com/rinziv/CISIA_test_viz.
- [R14] Salvatore Rinzivillo e Daniele Fadda. Dashboard (privata) per l'analisi dei test CISIA. GitHub Repository. collaborator. 2019. URL: https://github.com/rinziv/CISIADomandeETL.
- [R15] Daniele Fadda. Algoritmo per lo studio delle aree policentriche: Policentrometro. GitHub Repository. maintainer. 2018. URL: https://github.com/danielefadda/Policentrometro.
- [R16] Daniele Fadda. Dashboard per il progetto Trigger. GitHub Repository. maintainer. 2017. URL: https://github.com/danielefadda/Trigger.

Artefatti Comunicativi

- [A1] Daniele Fadda. SoBigData Logos Generator. GitHub Repository. 2023. URL: https://github.com/kdd-lab/logo-SoBigData.
- [A2] Daniele Fadda. SoBigData RI Visual identity. Project Resources. 2023. URL: https://data.d4science.net/f6Go.
- [A3] Daniele Fadda. XAI Visual identity. Project Resources. 2021. URL: https://xai-project.eu/resources/.
- [A4] Daniele Fadda. FAIR Logo. Project Identity. 2023. URL: https://fondazione-fair.it/en/.
- [A5] Daniele Fadda et al. SoBigData.eu website. Website. 2023. URL: https://sobigdata.eu/.
- [A6] Daniele Fadda et al. SoBigData Gateway interface redesign. Web Platform. 2023. URL: https://sobigdata.d4science.org/.
- [A7] Daniele Fadda et al. SoBigData Academy. Educational Platform. 2023. URL: https://sobigdata.eu/academy.
- [A8] Daniele Fadda et al. Know your trees. Project Website. 2023. URL: https://sobigdata.eu/knowyourtrees.
- [A9] Daniele Fadda et al. Master in Big Data Analytics & AI for Society teacher. Educational Program. 2024. URL: https://masterbigdata.it/.
- [A10] Daniele Fadda et al. SoBigData.eu News. Website Section. 2016. URL: https://sobigdata.eu/blogs-masonry.
- [A11] Daniele Fadda et al. SoBiqData.eu Events. Website Section. 2016. URL: https://sobigdata.eu/events.
- [A12] Daniele Fadda et al. SoBigData Youtube channel. Social Media. 2016. URL: https://www.youtube.com/ @SoBigData.
- [A13] Daniele Fadda et al. SoBigData Linkedin channel. Social Media. 2020. URL: https://www.linkedin.com/company/18349763/admin/dashboard/.
- [A14] Daniele Fadda et al. Data Strategy 2024. Conference Website. 2024. URL: http://datastrategy2024.isti.cnr.it/index.html.
- [A15] Daniele Fadda et al. SoBigData Magazine. Magazine. ISSN 3035-3920, DOI: 10.32079/SOBIGDATA-MAGAZINE. 2024. URL: https://sobigdata.eu/magazine.
- [A16] Daniele Fadda et al. HHAI 2025 communication chair. Conference Website. 2025. URL: http://ds2024.isti.cnr.it/organization.html.
- [A17] Daniele Fadda et al. Discovery Science 2024 local organizer. Conference Website. 2024. URL: http://ds2024.isti.cnr.it/organization.html.
- [A18] Daniele Fadda et al. ITADATA 2024 communication chair, local organizer. Conference Website. 2024. URL: https://www.itadata.it/2024/index.
- [A19] Daniele Fadda et al. 2nd international SoBigData summer school Empowering data for social good. Educational Event. 2024. URL: https://summerschool2025.sobigdata.eu/.
- [A20] Daniele Fadda et al. 3rd international SoBigData summer school From Data to Social Innovation. Educational Event. 2025. URL: https://summerschool2025.sobigdata.eu/.
- [A21] Daniele Fadda et al. 1st XAI-Hackathon, Pisa. Event Website. 2024. URL: http://xai-hackathon.isti.
- [A22] Luca Pappalardo e Daniele Fadda. Prevedere è meglio che curare: A.I. al servizio dello sport, Luca Pappalardo, TEDxTrento presentation. TEDx Talk. 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=ZrTSLCB7ZLg.
- [A23] Fosca Giannotti e Daniele Fadda. Amplificazione cognitiva, Fosca Giannotti, TEDxCremona presentation. TEDx Talk. 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=0KEX1ImoFKE.
- [A24] RAI, Daniele Fadda et al. Codice La vita è digitale Geografia evoluta 30/06/2023 RAI 3. TV Program. 2023. URL: https://www.raiplay.it/video/2023/06/Geografia-evoluta---Codice-La-vita-e-digitale-30062023-5baf586f-c8f1-485f-b07b-8cc94b8f395a.html.
- [A25] Daniele Fadda. Sito web progetto ERC XAI. Event Website. 2020. URL: https://xai-project.eu.
- [A26] Doctor XAI Sviluppo di interfaccia sul caso di studio Doctor XAI, understanding explanations preferences from users point of view. URL: https://kdd.isti.cnr.it/DrXAI-viz.

- [A27] Daniele Fadda e Mattia Setzu. GLocalX From Local to Global Explanations of Black Box AI Models. Video presentation at IJCAI 2021. Video Presentation. 2021. URL: https://ijcai-21.org/videos-slides/index1f9e.html?video=J97.
- [A28] Page not found | Knowledge Discovery and Data Mining Laboratory. URL: https://kdd.isti.cnr.it/cre_vue.
- [A29] Daniele Fadda. SoBigData RI video presentation. Promotional Video. 2023. URL: https://www.youtube.com/watch?v=nu0vH9KdDWc.
- [A30] Daniele Fadda. «Ab urbe condata Seminars». In: (gen. 2023). DOI: 10.6084/m9.figshare.21909306.v1. URL: https://figshare.com/articles/figure/Ab_urbe_condata_-_Seminars/21909306.
- [A31] PassNet: automating soccer data collection, video presentation of the paper. 2020. URL: http://youtube.com/watch?v=cvXT5PIX9yA.
- [A32] Daniele Fadda, Barbara Furletti e Mirco Nanni. SIET XVIIIth Scientific Meeting. Talk to the event. 2016. URL: https://www.irpet.it/evento/xviiith-scientific-meeting/.
- [A33] Daniele Fadda et al. European Transport Conference. Event Website. 2017. URL: https://www.irpet.it/evento/european-transport-conference-2/.
- [A34] KDD Lab Pisa. SoBigData++ Research Infrastructure. Feb. 2020. URL: https://www.youtube.com/watch?v=lw1jfPYCCDs.
- [A35] Daniele Fadda e Giovanna Broccia. *DataMod 2020*. Event Website. 2020. URL: https://datamod2020.github.io/.
- [A36] Daniele Fadda, Luca Pappalardo et al. SoBigData Soccer Challenge. Event Website. 2018. URL: https://sobigdata-soccerchallenge.it/.
- [A37] Soccer Data Cup. 2017. URL: https://www.youtube.com/watch?v=hjawUMgKdjA.
- [A38] Demal Te Niew. it-IT. 2016. URL: https://www.lajetee.it/-/demal-te-niew/.
- [A39] Daniele Fadda et al. TX-Means: Clustering Individual Transactional Data for Masses of Users. Paper video presentation. 2017. URL: https://www.youtube.com/watch?v=15Aviun0DS0.
- [A40] Daniele Fadda e Salvatore Rinzivillo. London Floating cars. Video Installation. 2016. URL: https://www.youtube.com/watch?v=jcQAbP2CJ0Y%5C&t=1s.