

Andrea Montaldo

AI Engineer · Senior Data Scientist · Docente

andrea@montal.do · montal.do

CHI SONO



Profilo

Tre operazioni ricorrono in tutto quel che costruisco: far leggere alle macchine ciò che è scritto per le persone e viceversa, simulare ciò che non si può sperimentare dal vivo, automatizzare ciò che si eseguiva a mano. Progetto e sviluppo sistemi basati su intelligenza artificiale dal 2015, con focus su automazione editoriale, sistemi generativi e workflow applicati al design.

Lavoro da Cagliari, prevalentemente da remoto, con organizzazioni e team in Italia e all'estero. Opero come ditta individuale dal 2012 e sono fondatore, socio unico e amministratore di Deweave Srls. Affianco alla pratica professionale un'attività didattica continuativa allo IED Cagliari e in contesti di formazione corporate.

Competenze

AI & MACHINE LEARNING	Modelli predittivi e statistici, validazione di modelli e dataset, categorizzazione di dati transazionali bancari, computer vision, recommendation system · PyTorch, TensorFlow, fast.ai
AI GENERATIVA	LLM, RAG, embeddings, modelli generativi · automazione con agenti, agenti conversazionali su database, sviluppo assistito
TESTO E VOCE	Ricerca semantica, estrazione e classificazione di informazioni da testi, sintesi automatica, analisi di flussi social e di reti, interfacce vocali e text-to-speech
DATI	Pipeline ETL, ingestion e scraping da fonti eterogenee, analisi su miliardi di righe, dati e ricerca geospaziale · PostgreSQL/PostGIS, ClickHouse, Elasticsearch
SIMULAZIONE E PREVISIONE	Motori di calcolo tecnico-economici, forecasting dei consumi, simulatori interattivi di sistemi complessi
INFRASTRUTTURA	Architetture cloud e on-premises, container e orchestrazione, CI/CD, monitoring e amministrazione Linux · AWS, Google Cloud, Docker, Kubernetes, Terraform
SVILUPPO	Applicazioni web e mobile, API REST e GraphQL, CMS · Python, JavaScript, Django, React Native, Svelte, WordPress, Drupal

ANALISI

Assessment e studi di fattibilità, definizione KPI, dashboard e grafici interattivi custom, documentazione tecnica

DESIGN & CREATIVE CODING

UX, UI e interaction design, prototipazione, accessibilità, tipografia · arte generativa, installazioni interattive, wearable e physical computing

SELEZIONE



Progetti in evidenza

Far leggere alle macchine
ciò che è scritto per le
persone, e viceversa

ANNA · leggere migliaia di notizie affinché la redazione ne possa scrivere una

MOTORE SEMANTICO RGS · il Bilancio dello Stato, che nessuno riesce a leggere, impara a rispondere in italiano

ULTRALEGGIBILI · lo stesso testo a più livelli; la pagina smette di essere una barriera

PERCEPTION · i social letti, non solo contati: chi muove un tema, dove si propaga, con che sentimento

SINNOS · i dati del turismo, scritti per le macchine, tradotti nella lingua di chi viaggia

EOSC · la scienza aperta, misurata in decine di modi e letta in un colpo d'occhio

Simulare ciò che non si
può sperimentare dal vivo

REC-UP · una comunità energetica costruita nei numeri, prima che nel mondo

JOULE · i consumi misurati ora per ora, e previsti prima che diventino bolletta

CACCIA AL TESORO · quattro enigmi, quattro corsi: un futuro da provare prima di sceglierlo

Automatizzare ciò che
si eseguiva a mano

EAAE 2026 · iscrizioni, quote, abstract e fatture: quel che era fogli di calcolo e pazienza, adesso è un flusso solo

ARCHITETTURACAGLIARI.IT · aggiornare il sito della Facoltà diventa un gesto, non un lavoro

DATA ALLIANCE · i dati che un'azienda accumula e lascia fermi, rimessi al lavoro

ZETA · la redazione cambia ogni anno; il mestiere resta nella piattaforma

Esperienza professionale

Andrea Montaldo · Ditta individuale

CONSULENZA E SVILUPPO · 2012 – OGGI

Attività professionale indipendente, tuttora attiva: molti dei lavori presentati in questo portfolio (consulenze di data science e AI, piattaforme web e mobile, docenze e formazione corporate) sono stati svolti in proprio attraverso la ditta individuale.

Faire Labs / Faire.ai · Lead Data Science & Analysis Consultant

FINTECH · GIU 2023 – AGO 2025

Responsabile consulenziale per le attività di data science, machine learning e analisi dati a supporto dei progetti Faire, con ruolo trasversale tra validazione tecnica, sviluppo modellistico, analisi KPI, documentazione e trasferimento di competenze.

- Validazione tecnica di dataset aumentati e modelli predittivi: analisi statistiche e metriche di performance per verificarne qualità, coerenza e affidabilità.
- Supporto a modelli predittivi e PD model: revisione di regressioni logistiche, controllo degli output e valutazione della robustezza metodologica.
- Definizione e analisi di KPI mensilizzati e metriche operative; sviluppo e ottimizzazione di modelli, librerie e pipeline dati; sistemi di categorizzazione di dati transazionali e riconciliazione di conti.
- Agente conversazionale LLM per l'assistenza clienti che interroga il database e risponde con tabelle e grafici generati in tempo reale.
- Governance tecnica: report e documentazione per rendere le analisi tracciabili e verificabili; knowledge transfer e affiancamento operativo del team.

Deweave · fondatore e amministratore unico

PRODOTTI NLP E DATA INTELLIGENCE · 2018 – 2022

- **ANNA**, sistema NLP per il data-driven journalism: ingestion automatica di fonti, topic modeling, summarization, NER su modelli deep learning custom.
- **Data Compass**, piattaforma di contrasto alle fake news basata su analisi della fonte, voto degli utenti e analisi semantica del contenuto.
- **Meaning for Mining**, software di analisi dei flussi social con sentiment, network analysis e analisi volumetriche near-real-time. Registrato SIAE 2019.

Consulenze AI/NLP per clienti enterprise

SELEZIONE · 2015 – 2022

- **Ragioneria Generale dello Stato** (tramite Al maviva, 2021): motore semantico per la ricerca vocale sul Bilancio dello Stato.
 - **LUISS Data Lab · Zeta** (2021): testata del Master in Giornalismo con integrazione Alexa e modelli conversazionali AI-driven.
 - **RAS / Sardegna Turismo · Sinnos** (tramite CRS4, 2020–2022): middleware con ricerca NLP, autocomplete semantico e recommendation system.
 - **EOSC** (2021): progettazione e PoC della dashboard di monitoraggio degli indicatori di readiness su scala europea.
 - **Alkemy / DEEP** (2015–2018): recommendation system per e-commerce con preservazione della privacy.
 - **Jakala · Data Alliance**: data management platform per la segmentazione e l'attivazione programmatica dei dati.
-

Alkemy Tech / TSC Consulting · consulente

PIATTAFORME DATI E PRODOTTI DIGITALI · 2013 – 2019

Consulenza ricorrente su analisi, architetture ad alto traffico e sviluppo di piattaforme: progetti di ricerca industriale (DEEP, INMOTO, NextShop, ProtectID, SON), prodotti editoriali e piattaforme web (SIAE, Riotta.it, Semèstene), analisi di processo per Vodafone e Mediaset.



Docenze

IED Cagliari · Media Design

DIPLOMA ACCADEMICO DI I LIVELLO (DAPL08) · 2022 – OGGI

Titolare degli insegnamenti **Progettazione Multimediale 2 e 4** e **Linguaggi Multimediali 2**.

L'AI è integrata strutturalmente nel programma:

- **Vibe coding e sviluppo assistito.** Nelle lezioni di programmazione (Svelte, JavaScript) gli studenti usano l'LLM come pair programmer per produrre interfacce ad alta densità di interazione: micro-animazioni, transizioni di stato, componenti reattivi, layout generativi. Il prompt è uno strumento di iterazione visiva tanto quanto di scrittura del codice.
- **Game design con asset AI-generated.** Corso completo di game design: meccaniche, dinamiche, estetica, narrazione. Si progetta e realizza un gioco dall'idea al prototipo giocabile, con asset (immagini, audio, video) interamente generati tramite workflow AI (image-to-image, sound design generativo con Suno, generazione video) e documentazione rigorosa di prompt, iterazioni e scarti.
- **Tesi e progetti.** Supervisione di tesi che integrano AI generativa nella pipeline di produzione; valutazione orientata alla consapevolezza d'uso, non alla sola qualità del risultato finale.

Corso "AI per la grafica e la comunicazione"

FORMAZIONE PROFESSIONALE · BASSANO DEL GRAPPA · 2026

Sette giornate, tra aula e online, per grafici e comunicatori che vogliono usare gli strumenti generativi con metodo: non ricette di prompt, ma il modello mentale che regge quando gli strumenti cambiano. Teoria (come funzionano i modelli, il contesto, il giudizio sull'output, diritti e uso commerciale) intrecciata a laboratori continui su testo, immagine, video e pipeline avanzate, dentro la suite Adobe e oltre. Ogni partecipante lavora per tutto il percorso su un proprio marchio reale, fino al progetto finale. Dispensa originale di oltre trenta sezioni, con visual, guide passo passo ed esercizi, scritta per il corso.

Workshop "Dati, Creatività e User Experience"

VILLANOVA COWORKING

Workshop in cui l'LLM è trattato come motore creativo in un flusso a due fasi: **analisi data-driven** (estrazione di temi, entità e angolazioni da fonti testuali) e **design generativo** (brainstorming narrativo, drafting di titoli e copy per formati diversi, iterazione rapida su tono e lunghezza). L'AI accelera il processo ma non lo sostituisce: revisione finale e traduzione in output visivo restano lavoro del designer.

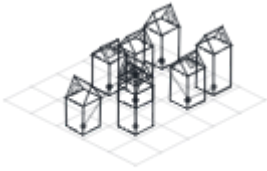
Formazione corporate · sviluppo software

2023 – 2024 · INTRODUZIONE PROGRESSIVA DI STRUMENTI AI NEL WORKFLOW DI SVILUPPO

CORSO	CLIENTE	DURATA	PERIODO
Linux for System Administrators	Data Management	32h	apr 2023
Practical XSLT / XPath	Data Management	32h	mag 2023
MongoDB base e interrogazione avanzata	Data Management	24h	giu 2023
SQL Server: sviluppo T-SQL	Data Management	24h	giu 2023
Linux for System Engineers	Data Management	32h	lug 2023 – mag 2024
Angular & RxJS	Data Management	16h	set–ott 2023
Docker Essentials	Data Management	24h	feb 2024
Angular 17	Belron	28h	set–ott 2024



Archivio progetti



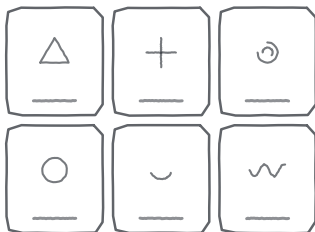
sigillo · griglia
isometrica (8+9) · seed
rec-up

REC-UP · Piattaforma per Comunità Energetiche Rinnovabili

DICAAR · UNIVERSITÀ DI CAGLIARI · 2024 – 2025

Capire se una comunità energetica conviene, a un condominio come a un'amministrazione, richiede insieme competenze energetiche, normative ed economiche che quasi nessuno degli interessati possiede. Per il DICAAR ho costruito la piattaforma che accompagna dall'alfabetizzazione energetica alla valutazione tecnico-economica (rec-up.it). Integra un CMS divulgativo con narrazione visuale, una narrazione isometrica interattiva sulla nascita di una CER, un simulatore "giocato" per esplorare dinamiche energetiche e decisionali, e un motore di calcolo per simulazioni realistiche su produzione, autoconsumo, flussi energetici, incentivi e payback su orizzonti pluriennali.

Architettura modulare e scalabile per il riuso in contesti territoriali differenti, con forte attenzione a UX, accessibilità e traduzione di modelli complessi in visualizzazioni leggibili.



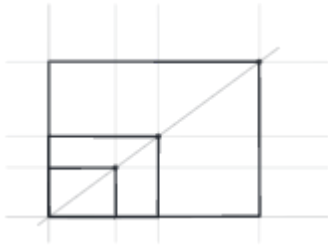
sigillo · lo stesso brano
a tre letture (7+9) ·
seed ultraleggibili

Ultraleggibili · Lettura digitale accessibile multilivello

ULTRABLU APS · 2024 – IN CORSO

Uno stesso testo non arriva a tutti i lettori: per chi ha una dislessia, una disabilità cognitiva o sta imparando la lingua, la pagina così com'è resta una barriera. Per Ultrablù sto costruendo l'ecosistema (design universale, multimedialità, intelligenza artificiale) che rende lo stesso contenuto fruibile su più livelli (ultraleggibili.it): lettura visuale con pittogrammi e audio, testo semplificato con annotazioni contestuali, resa tipografica fedele dell'originale, parafrasi assistita. Ogni livello è accompagnato da personalizzazione avanzata (tipografia, colori, evidenziazione, sintesi vocale) per ridurre il carico cognitivo.

Architettura ibrida con applicazione reattiva, API dedicate, text-to-speech singolo e massivo, strumenti redazionali per contenuti multilivello e componenti AI di supporto alla lettura, al servizio dell'editoria educativa.



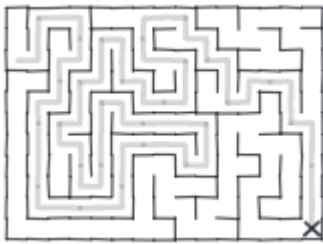
sigillo · la stessa
proporzione a tre scale
(7+8) · seed eaae-2026

EAAE Cagliari 2026 · Piattaforma della conferenza

EAAE · UNIVERSITÀ DI CAGLIARI · 2026

Dietro le quinte, una conferenza internazionale è un flusso operativo che di solito si frammenta tra servizi esterni e fogli di calcolo: iscrizioni, quote, abstract, prenotazioni, fatturazione. Per l'Annual Conference & General Meeting della European Association for Architectural Education, ospitata dall'Università di Cagliari, ho costruito sito e gestionale che raccolgono tutto in un unico sistema (eaaecagliari2026.it). Oltre alle sezioni editoriali (programma, keynote, tour, alloggi), la piattaforma gestisce:

- Registrazione a wizard con quote per categoria e finestra early bird, prenotazione di tour e Gala Dinner con gestione dei posti e dei sold-out, requisiti dietetici e dati di fatturazione.
- Call for abstracts con sessioni tematiche, co-autori, limiti di lunghezza verificati in tempo reale e upload dei PDF.
- Email transazionali, export CSV per la segreteria, migrazione dei dati tra versioni del sistema e protezioni anti-spam.

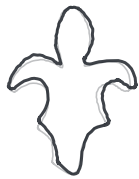


sigillo · labirinto (8+0)
· seed caccia-al-tesoro

Caccia al tesoro · Open Day IED Cagliari

IED CAGLIARI · 2026

L'orientamento si fa quasi sempre con presentazioni frontali, che uno studente in visita dimentica in fretta. Per l'Open Day di Villa Satta ho trasformato la scelta del corso in un gioco: quattro enigmi, uno per corso di studi, distribuiti negli spazi della sede e raggiunti via QR code. Ogni stazione è una web app con direzione artistica dedicata all'identità del corso: un labirinto planimetrico generato proceduralmente per Interior Design, un gioco editoriale di slogan e target per Comunicazione, un arcade in pixel art per Media Design, un'esperienza tattile sui tessuti per Fashion. Le cifre raccolte alle stazioni aprono il lucchetto della scatola del tesoro. Concept, game design, sviluppo senza dipendenze testato su dispositivi di fascia bassa, grafica dei materiali di gioco e coordinamento della produzione.

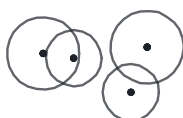


sigillo · il logo, noise
su ancore e maniglie (2)
· seed domantiglia

Domantiglia · Casa museo e archivio fotografico di comunità

SA BUTEGA DE TZIA DOMANTIGLIA · 2026

Un archivio fotografico di comunità sopravvive solo se non dipende dal software che lo ospita: se i metadati vivono in un database separato, prima o poi si perdono. Ho costruito il sito bilingue della casa museo esperienziale (domantiglia.it), con eventi culturali, laboratori e ospitalità, attorno a questo principio e all'archivio fotografico storico della comunità, oltre 4.000 immagini. I metadati viaggiano dentro i file: parser XMP/IPTC scritto ad hoc, doppia copia master/web e riscrittura automatica delle modifiche redazionali nel JPEG originale, così l'archivio resta autoportante anche fuori dal CMS. Accesso per "fondi" con visibilità a livelli (pubblico, consultazione in sede), galleria con scroll infinito e lightbox, importazione a batch da riga di comando, logo generativo ridisegnato a ogni visita con Perlin noise.



sigillo · clustering
(10+4) · seed emc2

EMC2 · Portale per le Comunità Energetiche Rinnovabili

UNIVERSITÀ DI CAGLIARI · DIP. DI LETTERE, LINGUE E BENI CULTURALI ·
2025 – 2026

In Sardegna le comunità energetiche stanno nascendo, ma chi vuole capire cosa sono, dove sono e come partire trova informazioni disperse tra fonti tecniche e istituzionali. Per il Dipartimento di Lettere, Lingue e Beni culturali ho costruito la piattaforma che le riunisce, con focus sul territorio sardo (emc2cer.it): mappa interattiva delle comunità con filtri, ricerca e clustering, alimentata in automatico dalle API ufficiali del GSE e da mappe collaborative, con aggiornamento incrementale dei punti; glossario di oltre sessanta termini in cinque lingue (italiano, inglese, spagnolo, francese, cinese) con ricerca fuzzy; guida interattiva a percorsi ramificati per cittadini, istituzioni, installatori e facilitatori; monitoraggio automatico di bandi e normative da oltre diciotto fonti istituzionali, con classificazione delle notizie per rilevanza.



sigillo · griglia
perturbata (8+0) · seed
architetturacagliari

architetturacagliari.it · Facoltà di Architettura

UNIVERSITÀ DI CAGLIARI · 2025

Il sito di una facoltà invecchia alla velocità dei suoi eventi: se aggiornarlo è faticoso, smette di essere aggiornato. Per la Facoltà di Architettura di Cagliari ho costruito una piattaforma pensata prima di tutto per chi la cura (architetturacagliari.it): eventi in primo piano con gestione degli appuntamenti su più giorni, calendario mensile interattivo, archivio dei gruppi di ricerca con pagine di dettaglio, gallerie fotografiche e allegati, ricerca e filtri dinamici. WordPress con tema child personalizzato e Bootstrap 5, query ottimizzate per il recupero degli eventi, caricamento differito di immagini e script, design mobile-first e accessibilità curata con etichette ARIA.



sigillo · grafi +
clustering (10+4) · seed
anna

ANNA · NLP per il data-driven journalism

DEWEAVE & CATCHY · 2021 – 2022

Una redazione che lavora sui dati deve leggere più notizie di quante una persona possa aprirne. ANNA, che ho progettato e sviluppato con Deweave, si costruisce da sola il repository partendo da una lista di fonti web e di keyword, e supporta l'intero ciclo di analisi su un data-lake scalabile: ingestion continua near-real-time, arricchimento, esplorazione e modellazione.

- Topic modeling senza bias (NMF, cosine similarity, single linkage clustering) con naming automatico dei temi.
- Summarization automatica (SBS e DBS), NER addestrata su modelli deep learning custom, ranking con varianti BM25 di tf-idf, ricerca full-text con indice GIST.
- Analytics su popolarità di temi e storie, influencer, trend e outlier, con timeline e mappe cronologiche.
- API RESTful per l'integrazione in piattaforme esistenti come Truly Media e TruthNest.



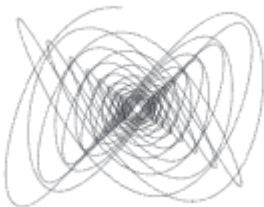
sigillo · poisson-disc
(0+10) · seed sinnos

Sinnos · App ufficiale del turismo della Regione Sardegna

RAS TRAMITE CRS4 · 2020 – 2022

I dati del turismo regionale vivevano in API eterogenee, con qualità disomogenea e nessuna interfaccia pensata per chi viaggia. Per l'app ufficiale di Sardegna Turismo (App Store, Google Play) ho progettato e implementato il middleware dati e l'impianto tecnologico che li rendono utilizzabili: ETL di migrazione e pulizia dei dati dalle API regionali, layer GraphQL (Hasura) su PostgreSQL/PostGIS con custom procedure e business logic in PL/pgSQL, autenticazione JWT.

- Ricerca in linguaggio naturale con autocomplete in tempo reale tollerante agli errori, ranking per rilevanza ed estrazione di snippet.
- Engine geospaziale con query di vicinanza e clustering di punti di interesse su larga scala.
- Recommendation system con low-rank matrix factorization e mitigazione del cold-start.
- Pipeline media su AWS (S3, CloudFront, Elastic Transcoder, Lambda) provisionata con Terraform; frontend nativo React Native + Apollo; ambienti autoinstallanti in Docker.

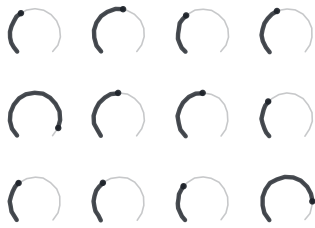


sigillo · armonografo (7)
· seed rgs

Motore semantico per la Ragioneria Generale dello Stato

RGS TRAMITE ALMAVIVA · 2021

Il Bilancio dello Stato è un documento che quasi nessuno riesce a leggere: nemmeno chi deve votarlo. Per la Ragioneria Generale ho progettato concept e prototipo di un motore semantico che risponde a domande fatte a voce sugli Atti Dovuti: interpreta la richiesta, calcola il dato e lo restituisce dove serve (web, mobile, voce, realtà aumentata, totem), secondo tre tipologie di interazione (fisico-digitale, AI-driven, pattern-driven), salvaguardando sicurezza e integrità delle fonti. Il servizio è pensato per Parlamentari in fase di approvazione e, a valle, per cittadini, media e stampa specializzata.



sigillo · combinatoria
(9+8) · seed eos

EOOSC · Dashboard di monitoraggio della readiness

EUROPEAN OPEN SCIENCE CLOUD · 2021

Misurare quanto la scienza aperta europea sia davvero pronta, paese per paese, richiedeva indicatori raccolti in decine di modi diversi. Per l'ecosistema federato EOOSC ho progettato il PoC del cruscotto che li unifica: selezione dello strumento, workflow di raccolta dati automatica e manuale, processi di monitoraggio attivo e reporting, meccanismi di trasparenza e azionabilità, beta testing con le organizzazioni nazionali e workshop di validazione. Tutto il software sviluppato è stato rilasciato con licenza open source; il lavoro è documentato su Zenodo (DOI 10.5281/zenodo.5595779).



sigillo · prima pagina
combinatoria (9+6) · seed
zeta

Zeta · Testata del Master in Giornalismo LUISS

LUISS DATA LAB · 2021

Una testata fatta da studenti cambia redazione ogni anno: la piattaforma deve reggere il turnover senza perdere qualità editoriale. Per il Master in Giornalismo e Comunicazione LUISS ho progettato e sviluppato l'architettura di Zeta (zetaluiss.it): articoli, approfondimenti, telegiornali, radio e podcast, con servizi erogati in cloud su tecnologie open source. Zeta si adatta all'importanza delle notizie e allo stile impostato dai giornalisti con un modello AI-driven basato su metadati e tag, e integra Alexa con modelli di conversazione vocale basati su intelligenza artificiale.



sigillo · aggregazione
(0+4+1) · seed data-
alliance

Data Alliance · Data Management Platform

JAKALA

I dati utente che un'azienda accumula restano inerti finché non diventano segmenti su cui agire. La piattaforma di Jakala trasforma grandi volumi di dati (di prima, seconda e terza parte) in pubblico attivabile: raccolta da fonti strutturate e non, elaborazione con ETL custom in Python, analisi su ClickHouse e Metabase. La funzione di acquisto programmatico invia agli inserzionisti pubblico di destinazione, messaggio, canali e dispositivi.

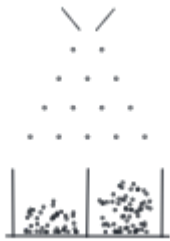


sigillo · boids (1+4+10)
· seed perception

Meaning for Mining / Perception · Social data intelligence

DEWEAVE · REGISTRATO SIAE 2019

Sapere quanto si parla di un tema sui social è facile; capire chi lo muove, come si propaga e con che sentimento è un altro mestiere. Con Deweave ho costruito il servizio di data intelligence che monitora, analizza e interpreta i flussi dei principali social network in near-real-time: sentiment analysis, network analysis delle relazioni tra temi e individui, analisi volumetriche, trend di attività e popolarità, temi chiave e grado di engagement. Infrastruttura distribuita (ClickHouse per l'analisi OLAP, MongoDB, GlusterFS) con database da miliardi di righe e circa un miliardo di tweet analizzati. Registrato nel registro pubblico speciale per i programmi per elaboratore (SIAE, 2019).

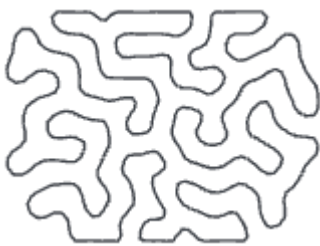


sigillo · scheda di
Galton (0+4) · seed data-
compass

Data Compass · Contrasto alle fake news

CATCHY · 2016 – 2018

Una "bussola" per orientare redazioni e pubblico lontano dalle fonti contaminate, cruciale durante emergenze e breaking news. La valutazione di ogni notizia combina tre segnali: analisi della credibilità della fonte (reputazione, precedenti, conferme incrociate), voto degli utenti sulla percezione della notizia e analisi semantica NLP del contenuto (linguaggio eccessivamente emotivo, assenza di fonti verificabili, titoli sensazionalistici). Ho coordinato il team di sviluppo e curato dashboard di data visualization e prodotti editoriali.

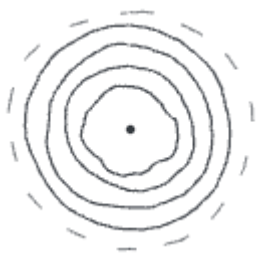


sigillo · crescita
differenziale (1+4+10) ·
seed deep

DEEP · Data Enrichment for Engaging People

ALKEMY · 2015 – 2018

Nei flussi di dati tra persone e macchine c'è conoscenza implicita che di solito nessuno estrae. DEEP era il progetto di ricerca che ci provava: nuovi modelli e algoritmi per l'analisi di flussi testuali e visivi, piattaforma prototipale di big data analysis e forecast in tempo reale, algoritmi per il data journalism e sistemi di data visualization. Il mio contributo principale: il recommendation system per e-commerce con preservazione della privacy.



sigillo · dati radiali
(7) · seed joule

Joule · Smart metering e gestione dell'energia

JOULE SRL

L'energia che non si misura non si gestisce. Joule è un ecosistema di smart metering, monitoraggio e previsione dei consumi integrato con la suite Joule 4.0, in architettura cloud su servizi Google e motori open source: sensori, misuratori, aggregatori di segnali e smart object raccolgono i dati secondo i paradigmi IoT, per impianti domestici e industriali. Ho lavorato alla progettazione e integrazione di hardware e software, agli algoritmi di analisi e previsione, alla sicurezza e affidabilità del sistema.



sigillo · punti + vincoli
(4+10) · seed gymhelper

GymHelper · Computer vision per riabilitazione e fitness

PROTOTIPO · SME INSTRUMENT

Fuori dallo studio del terapista, gli esercizi di riabilitazione vengono spesso eseguiti male, e nessuno se ne accorge finché non fanno danni. GymHelper monitora i movimenti delle articolazioni tramite telecamere e machine learning, con feedback in tempo reale agli utenti e interfaccia web/app per i terapeuti. Il sistema individua pattern nei dati (esercizi con più alta esecuzione scorretta e correlazioni con genere, età e condizioni di salute; miglioramento con l'esecuzione assistita; parti del corpo più esposte a stress e infortuni) e invia avvisi quando un esercizio è eseguito in modo errato, limitando infortuni e costi.



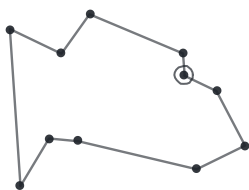
sigillo · grafo +
combinatoria (10+9) ·
seed nextshop-protectid-
son

Ricerca industriale · NextShop, ProtectID, SON

ALKEMY · 2017 – 2019

Tre progetti di ricerca industriale, una stessa domanda: cosa succede quando tecnologie emergenti (big data, blockchain, distributed ledger) incontrano processi commerciali reali.

- **NextShop**, approccio onnicomprensivo all'e-commerce: concept store omnichannel data e mobile driven, profilazione clienti su piattaforme big data per l'approvvigionamento predittivo, sistemi di pagamento e sicurezza nelle transazioni 4.0.
- **ProtectID**, blockchain in processi e servizi industriali: pervasive identity & trust per l'e-commerce, decentralized app, crypto-currency a supporto del mobile payment. Include il dimostratore "Machine Learning aggregator" (progetto D-All): raccolta delle informazioni di un e-commerce, aggregazione per tema, sommari automatici e KPI sulle recensioni tramite NLP e topic modeling.
- **SON · Secure Open Nets**: metodologie e prototipi basati su distributed ledger applicati a privacy, sharing economy e diritti d'autore.

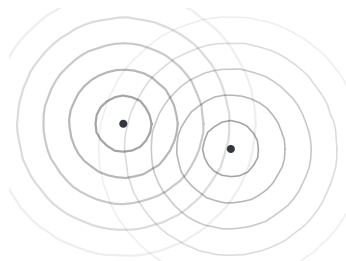


sigillo · itinerario
(10+0) · seed inmoto

INMOTO · Information & Mobility for Tourism

TSC CONSULTING · 2013 – 2015

Il turismo enogastronomico è fatto di attori piccoli e scollegati: produttori, territori, viaggiatori che non si incontrano. INMOTO ha esplorato piattaforme web e mobile per farli interagire: promozione di prodotti enogastronomici con informazioni multimediali e geolocalizzazione, percorsi di scoperta personalizzati, e-commerce dinamico in mobilità, applicazioni per Google Glass per nuovi itinerari turistici, algoritmi di calcolo di percorsi automatici e interattivi.



sigillo · interferenza
(7) · seed semestene

Semèstene · Google Glass per la Turandot

TEATRO LIRICO DI CAGLIARI · 2014

Nessuno spettatore ha mai visto l'opera con gli occhi di chi la canta. Per la Turandot di Puccini i Google Glass sono andati in scena: le scene viste dai protagonisti, in streaming video in tempo reale, il melodramma esteso al cloud, ai social e al live tweeting. Ho curato l'ottimizzazione dei processi di rete e della codifica per la trasmissione streaming.

Rassegna stampa: The Guardian · The New York Times · Huffington Post · Il Fatto Quotidiano

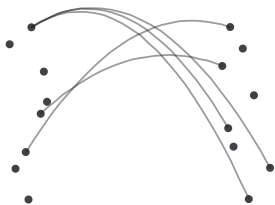


sigillo · pentagramma
combinatorio (9) · seed
siae

SIAE Promo Emergenti

SIAE TRAMITE ALKEMY · 2013 – 2014

I musicisti emergenti non trovano palchi; i locali non sanno dove cercarli. Il sito ideato dalla SIAE per gli under 31 li fa incontrare: calendario concerti con sconto sui diritti d'autore per i locali che li ospitano, caricamento di brani e video, votazioni e preferiti, moderazione dei contenuti dal backend. Ho curato analisi e progettazione della UX, dell'infrastruttura ad alto traffico e dell'architettura fisica e logica.

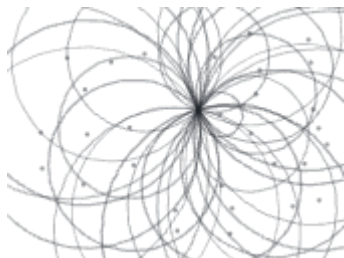


sigillo · grafo bipartito
(10) · seed asef

ASEF culture360

ASIA-EUROPE FOUNDATION, SINGAPORE · 2016 – 2017

Gli operatori culturali di Asia ed Europa lavorano su due continenti che si conoscono poco. culture360 è il portale con cui la Asia-Europe Foundation li tiene in contatto (culture360.asef.org): news, eventi, opportunità, magazine con approfondimenti e networking nella regione ASEM; dal 2011 ospita anche il sito della Asia-Europe Museum Network. Realizzato in Drupal con ambienti Docker ad alta scalabilità. L'incarico a Singapore ha incluso workshop con utenti di contesti culturali diversi (card sorting e interviste UX) per una user experience universale e inclusiva, oltre le barriere culturali.



sigillo · fascio di
cerchi per un punto
comune (0+7) · seed
theshukran

theShukran

BEEASIER (CO-FOUNDER) · 2015 – 2016

L'impegno sui social di rado diventa aiuto concreto. theShukran ci provava: un social network animato da giovani di diverse nazionalità, molti di seconda generazione europea, dove con EthicNow gli utenti assegnano lo "shukran d'oro", una donazione in denaro, ai programmi umanitari in concorso. App iOS e Android in Node.js su AWS con auto scaling; da co-founder ho curato analisi e progettazione di UX, infrastruttura ad alto traffico e architettura fisica e logica.



Progetti generativi e wearable

Loghi generativi con Attilio Baghino · 2023

Identità visive generate da script e codice, raccolte nella pubblicazione *Some Generative Logos with Script and Code* (eb8k, ISBN 9788894742923): Romagna Terra del Buon Vivere, Luiss Data Lab, Nora, Deweave.

Tantangram gioco musicale interattivo

Esplorazione della composizione musicale per bambini ispirata al tangram: ogni pezzo geometrico ha una melodia unica e ogni combinazione produce una melodia armoniosa, indipendentemente dall'ordine: un ambiente di apprendimento autodiretto che non richiede la notazione musicale tradizionale.

Batticuore 2014 – 2015

Bracciale wearable per gli sposi che traccia posizione, movimenti e battito cardiaco durante il matrimonio, con generazione grafica in tempo reale.

IN BREVE

• ... •

Altri lavori

C.U.S. Cagliari 2017 – 2018

Piattaforma per la gestione dei campi sportivi: prenotazioni con pagamenti, tesseramento integrato al database studenti dell'università, scontistiche per tipologia di tessera, gestionale per la segreteria.

International Sol-Gel Society 2014

Revamp di architettura dei contenuti, grafica e logo con migrazione da Joomla a WordPress; candidature a open call e workshop, elezione del board, abbonamenti con contenuti premium, newsletter con builder visuale.

Riotta.it

Bacheca informativa quotidiana per Gianni Riotta, collegata in diretta al suo account Twitter; infrastruttura ad alto traffico con caching, ridondanze e web socket.

#ArtArtusi hackathon

Mentore e organizzatore dell'hackathon di Casa Artusi, Fondazione Cassa dei Risparmi di Forlì e Catchy sulle tradizioni culinarie italiane; creazione e gestione della piattaforma web dell'evento.

Fontane di Sardegna · SamugheoStory 2019

App di scoperta del territorio: itinerari sulle architetture dell'acqua sarde e guida al territorio di Samugheo.

Analisi e assessment

Vodafone: analisi AS-IS/TO-BE del fulfillment SIM online per snellire consegne e costi;

Mediaset: assessment della migrazione dello streaming di metadati video da on-premises ad AWS Kinesis (diversi GB/s); Jakala: soluzione di accesso remoto sicuro VPN per client Linux.

Siti web

weddingsardinia.com · gaymedwed.com · frinaeventi.com · nicolafilialia.com



Pubblicazioni selezionate

1. *Some Generative Logos with Script and Code*, eb8k, 2023 (con A. Baghino). ISBN 9788894742923.
2. *Consultancy for design and PoC of a platform for monitoring live indicators to measure EOSC readiness*, Zenodo, 2021. DOI 10.5281/zenodo.5595779.
3. *How China unleashed Twitter bots to spread COVID-19 propaganda in Italy*, LUISS / Formiche, 2020.

STUDI



Formazione

- **Corso di Laurea in Informatica**, Università degli Studi di Cagliari, 2009–2011.
- **Corso di Laurea in Economia, indirizzo Marketing**, Università degli Studi di Cagliari, 2005–2007.

andrea@montal.do

ogni sigillo è disegnato dal suo seed