

**LAIF**

**DATADEMOCRACY**



# Piattaforma documentale

# Funzionalità e specifiche tecniche



# Soluzione

La piattaforma documentale di LAIF è una soluzione che permette di sfruttare al massimo il potenziale delle **knowledge base** aziendali memorizzate in svariati formati (pdf, doc, ppt), per **risparmiare tempo**, snellire i processi e fornire un **migliore livello di servizio** sia internamente che esternamente all'azienda.



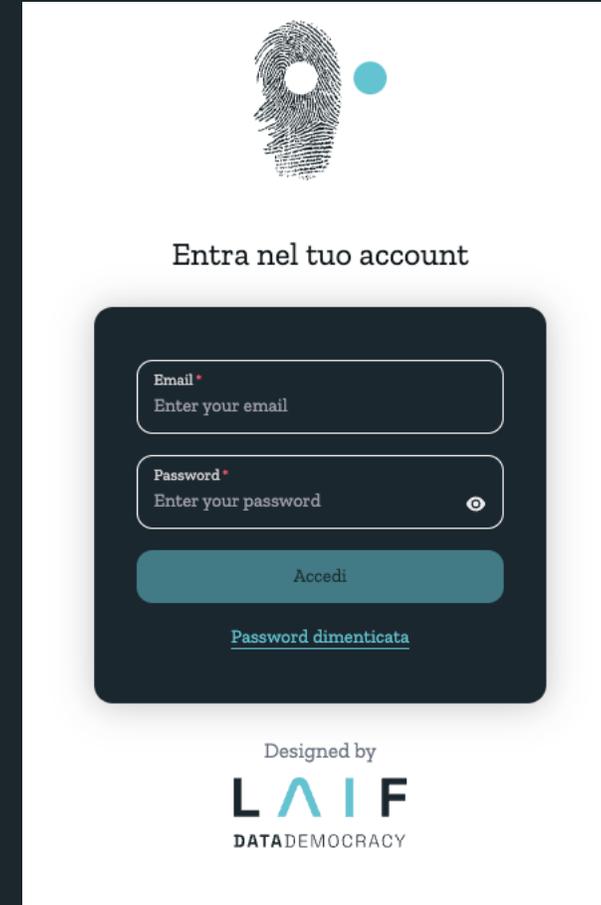
# Soluzione

Questo tipo di soluzioni è specialmente utile in contesti in cui il **processamento manuale** dei documenti è ad alto impatto e dove i contenuti di questi sono **eterogenei**, molto **voluminosi** e richiedono molto tempo per poter recuperare il sottoinsieme di informazioni necessarie per una attività.



# Soluzione

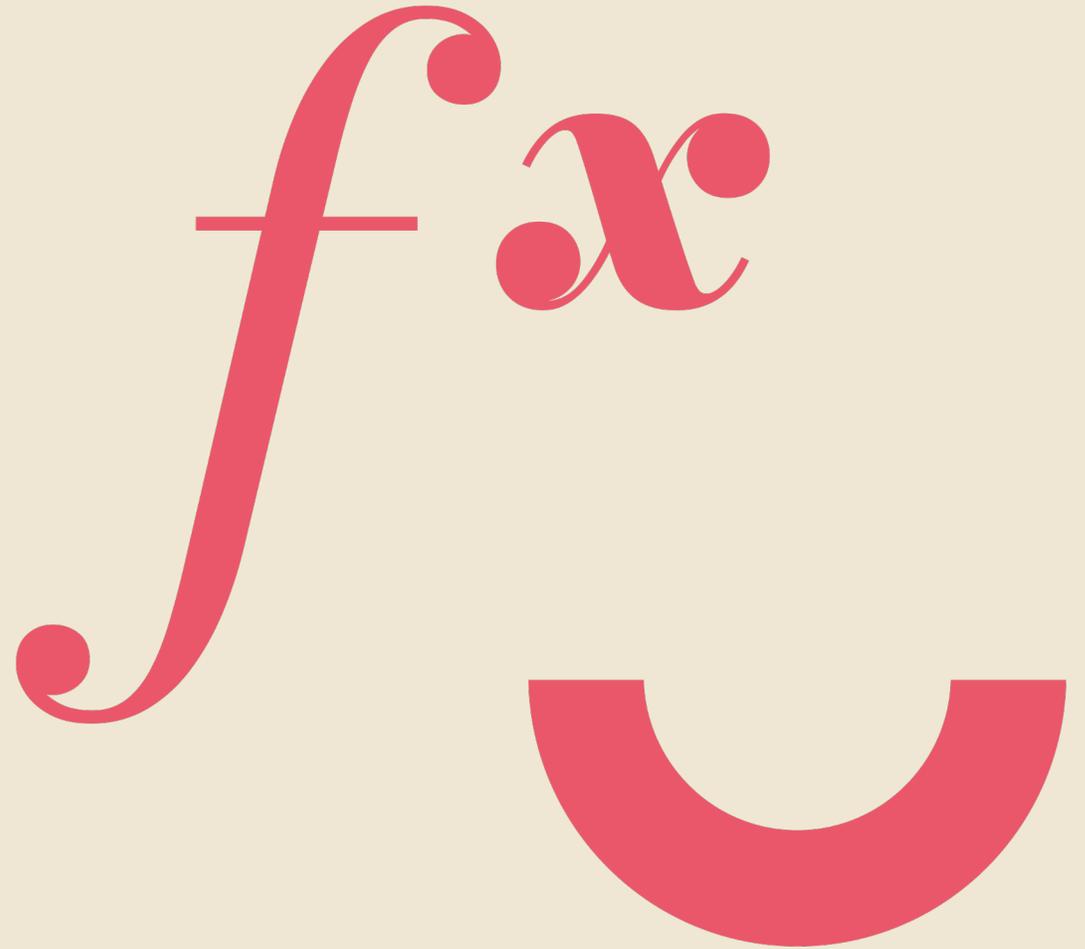
La soluzione è erogata in modalità SaaS tramite una web application mobile-ready dedicata e privata per singolo cliente. Sviluppata con infrastruttura cloud-based AWS e tecnologie open source, con la possibilità di fruire anche delle singole funzionalità interne via API.



# Funzionalità

La piattaforma è composta di diverse funzionalità che mirano a supportare i bisogni di molteplici aree aziendali:

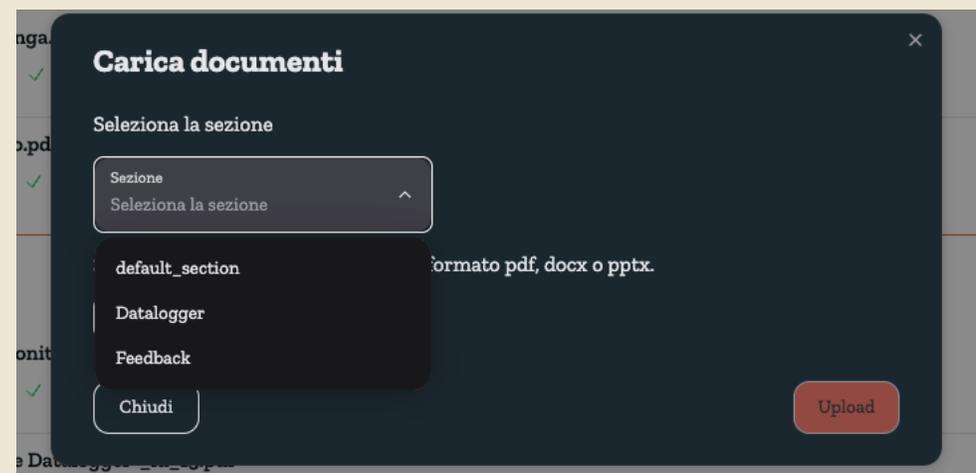
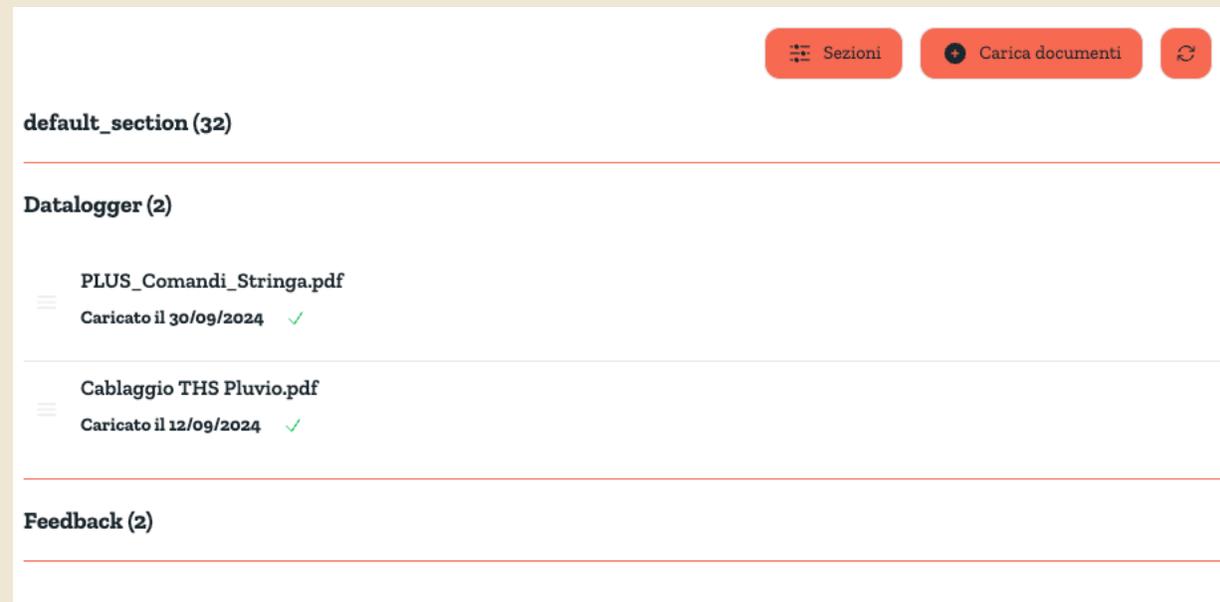
- Commerciale
- Marketing
- Pre/Post-vendita
- Manutenzione
- HR



# Knowledge management

Alla base della piattaforma sta la possibilità di gestire diverse knowledge base che costituiscono la sorgente informativa su cui vengono applicate le funzionalità.

I documenti caricati dall'utente possono essere organizzati in sezioni differenti ed essere interrogabili da diversi profili utente.



# Chat

Funzionalità core della piattaforma è il dialogo con un agente conversazionale che va a interrogare la knowledge base fornita in piattaforma.

Lo storico delle conversazioni viene mantenuto e in automatico viene generato un titolo alla conversazione per favorire la sua consultazione futura.

The screenshot displays a chat interface with a white background and a dark input field at the bottom. At the top, there is a stick figure icon and the text "Chiedimi ciò che vuoi." Below the input field, a small red button contains the text "dimmi quello che sai sul Cablaggio Dao 24-1". The main content area shows a response starting with a red icon and the text: "Il **Cablaggio Dao 24-1** è relativo a un sistema di monitoraggio meteorologico, specificamente utilizzato per la rete di monitoraggio Alleghe-Miane. Di seguito, un riassunto delle informazioni principali riguardanti il cablaggio:

- 1. Collegamenti:** Il cablaggio include diversi componenti, tra cui un idrometro radar (WLR/S), un modem 4G Teltonika, un sistema di antenne GPS e un pannello solare, tra gli altri.
- 2. Colori dei cavi:**  
- I collegamenti seguono codifiche di colore specifiche per facilitare l'identificazione e il corretto cablaggio. Ad esempio, il marrone e il verde possono riferirsi all'alimentazione o a segnali specifici.
- 3. Configurazione della batteria:** Include anche un regolatore di carica settato per batterie al litio, specificando tensioni di soglie per bassa tensione e riattivazione.
- 4. Componenti di sicurezza:** Includono allarmi e disattinatori manuali che possono essere integrati nel sistema, come una lampada rotante o lampeggiante.
- 5. Schema complessivo:** Il cablaggio deve seguire lo schema specifico fornito in documentazione per garantire il corretto funzionamento dell'intero sistema di monitoraggio.

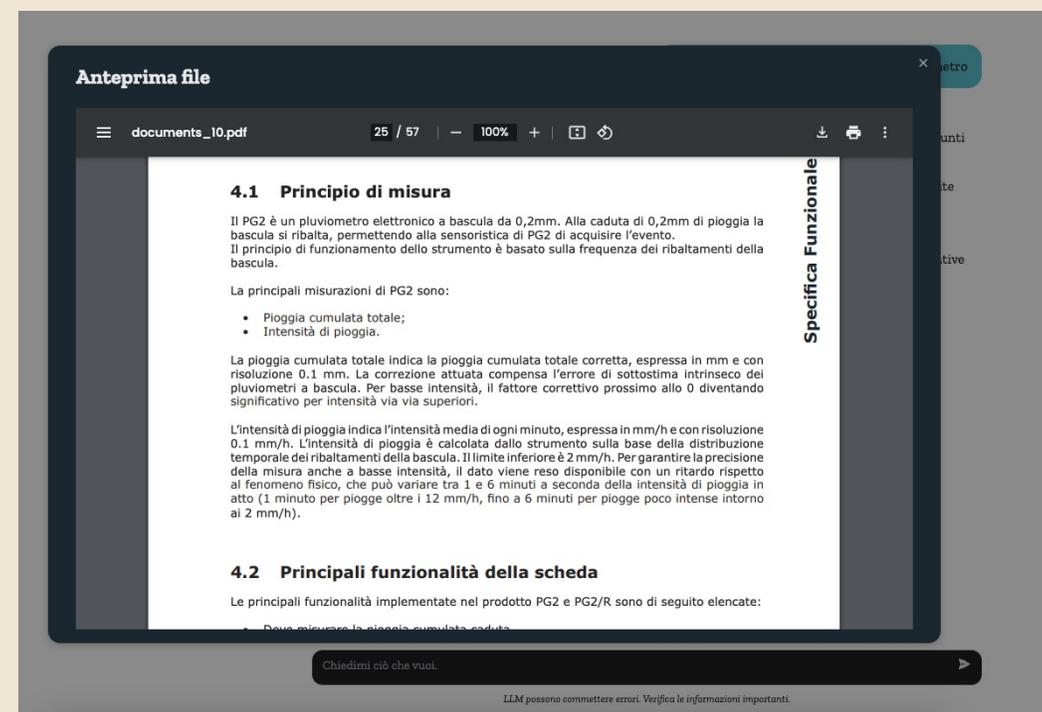
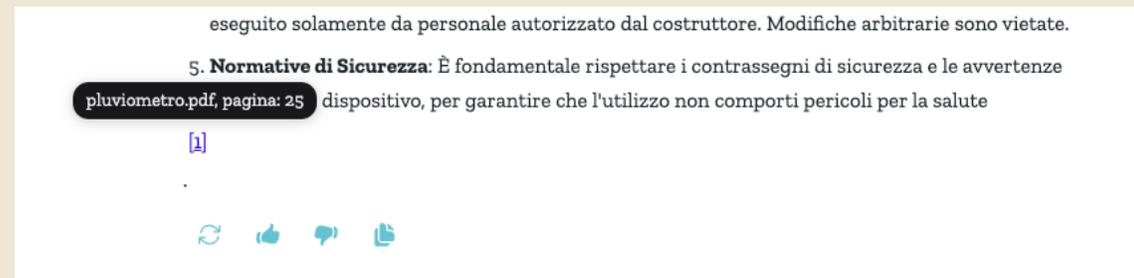
Below the chat window, a dark sidebar titled "Conversazioni" shows a list of recent conversations. The first entry is titled "Ultimi 30 giorni" and has a sub-entry "Formula di conversione sensore" with a menu icon. Below this, there are two items: "Configurazione modem" with a "Modifica" button and "Avviamento" with an "Elimina" button. At the bottom of the sidebar, it says "Manuale Utente RAEVO: Contenuti e Funzioni".



# Anteprima fonte

Le risposte fornite in fase di dialogo sono arricchite dalla fonte documentale dalla quale tale risposta è stata recuperata.

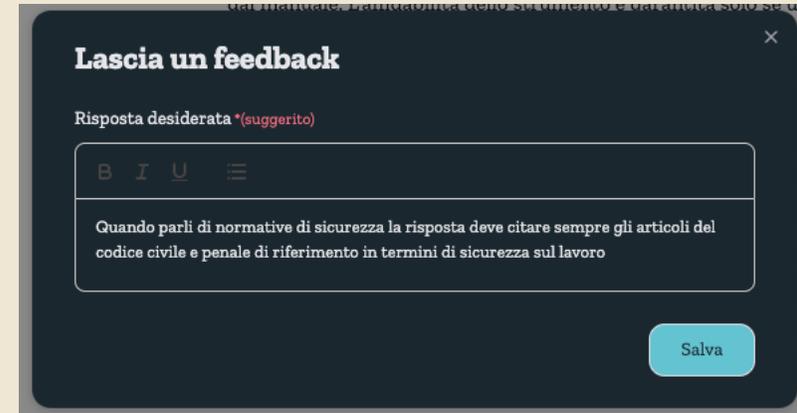
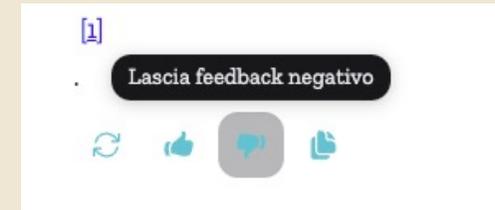
La fonte è facilmente accessibile con una preview dalla chat che porta direttamente alla sezione del documento nella quale è stata trovata la sorgente informativa.



# Feedback

L'utente finale ha la possibilità di lasciare feedback positivi e negativi riguardo la risposta ricevuta.

I feedback negativi sono arricchiti con una descrizione della risposta attesa: questa, se certificata dall'amministratore, entra a far parte della knowledge base dell'agente favorendo standard qualitativi alti, nel tempo.



# Output tabellari

La risposta in chat può essere riprodotta come riproduzione tabellare in output per una migliore consultazione di dati schematici.

forniscimi le condizioni critiche che si possono venire a creare e le risoluzioni possibili in formato tabellare

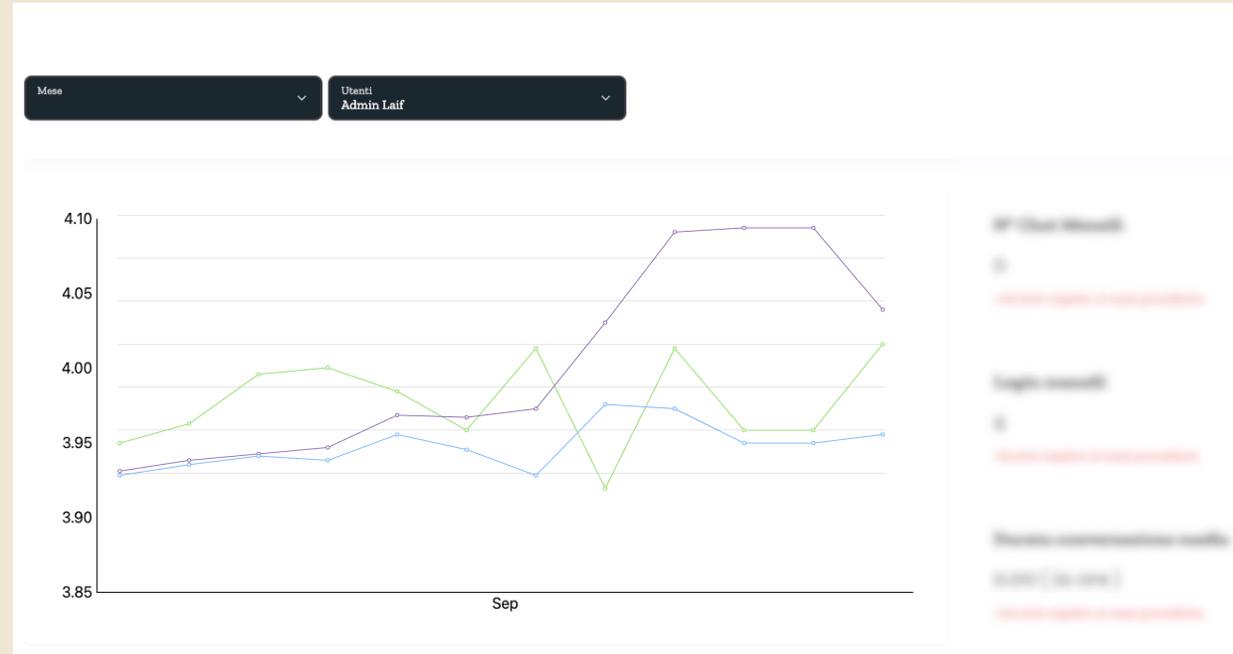
Ecco una tabella che riassume le condizioni critiche che possono verificarsi con un pluviometro e le relative risoluzioni:

Condizioni Critiche	Cause	Soluzioni
Assenza di comunicazione tra il sensore e PG2config	- Errore di configurazione	- Controllare l'indirizzo SDI-12 del sensore.
	- Errore del convertitore RS485 e driver	- Spegner e riavviare PG2.
		- Scollegare e ricollegare il convertitore e riavviare il PC.
Anomalia di conteggio della pioggia	- Reed non si attiva	- Verificare il funzionamento dei sensori Reed e assicurarsi che non siano bloccati.
	- Ostruzione o occlusione dell'imbuto	- Pulire l'imbuto e controllare la presenza di detriti.
Spostamento dalla livella	- Inclinazione o errata installazione del dispositivo	- Regolare la posizione del pluviometro per allinearlo correttamente.
		- Ripristinare lo zero della livella utilizzando il comando corretto nel software di configurazione.



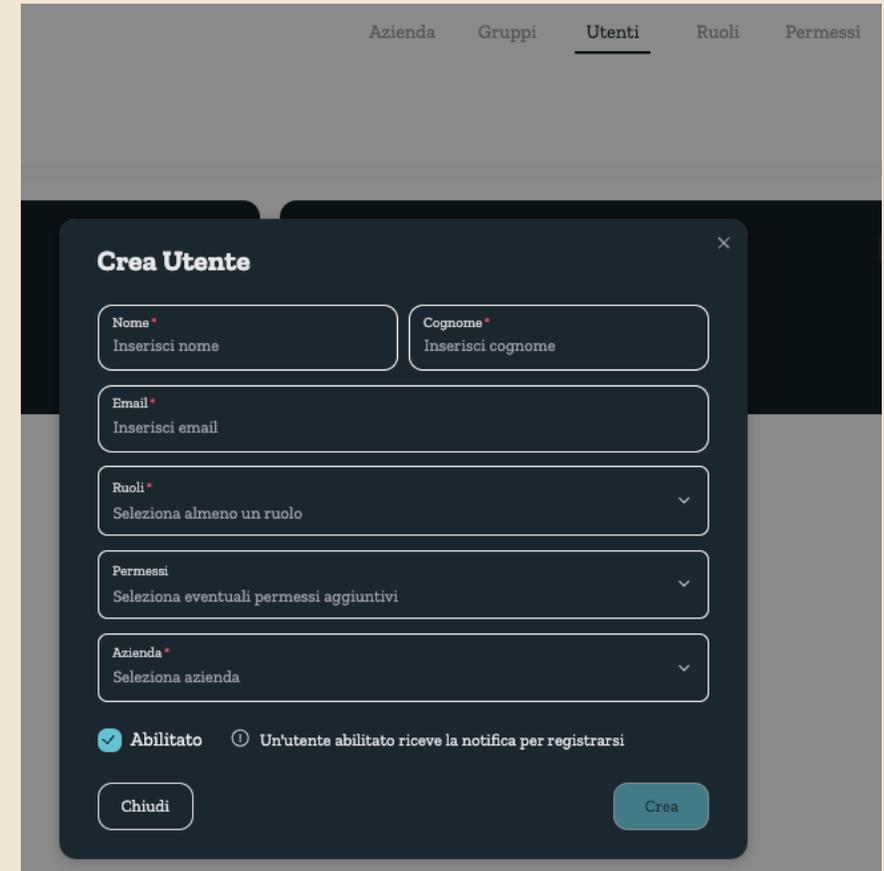
# Analytics

Pagina di riepilogo dedicata all'analisi dell'utilizzo della piattaforma e delle sue singole funzionalità da parte degli utenti abilitati all'accesso.



# Gestione utenti

Possibilità di definire e gestire in autonomia ruoli applicativi, utenze e relativi privilegi per creare accessi alla piattaforma.



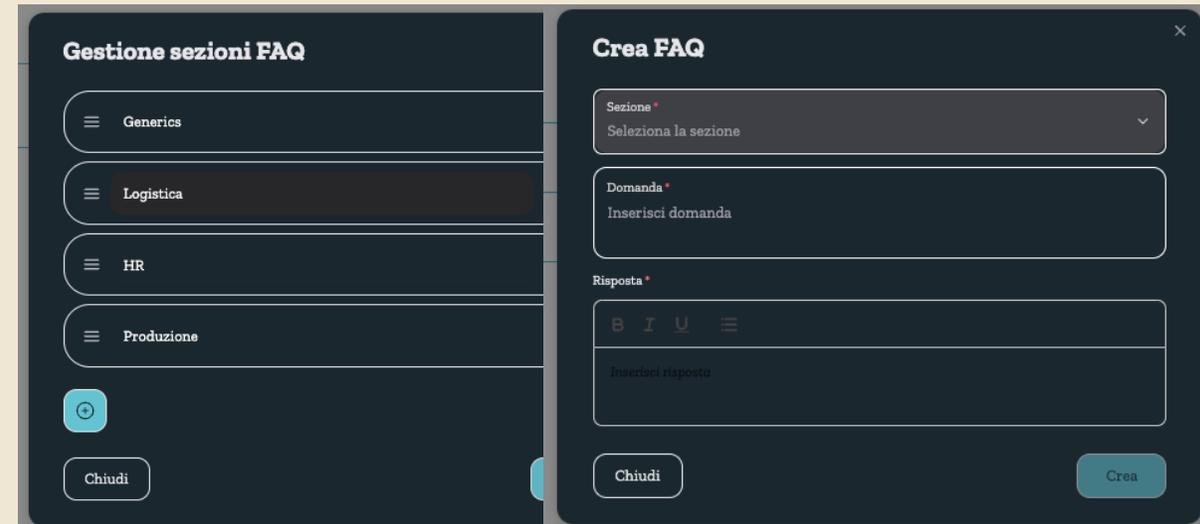
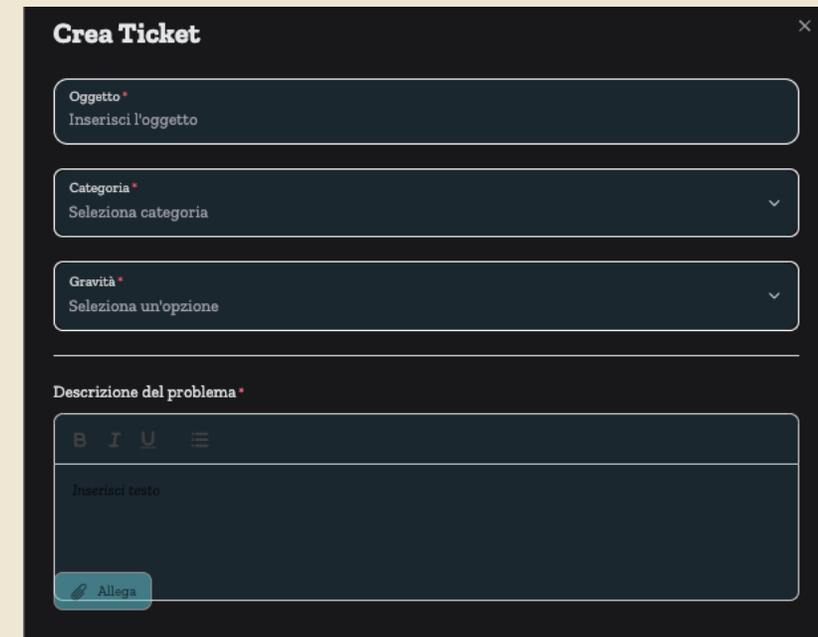
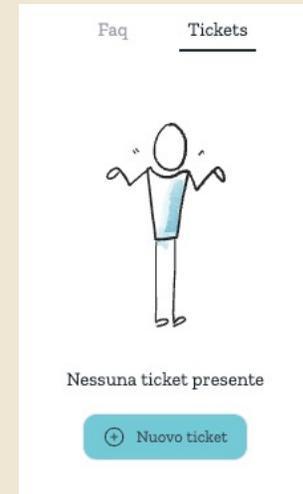
The screenshot shows a web application interface with a navigation bar at the top containing 'Azienda', 'Gruppi', 'Utenti', 'Ruoli', and 'Permessi'. The 'Utenti' tab is selected. A modal window titled 'Crea Utente' is open, featuring the following fields and controls:

- Nome \***: Input field with placeholder 'Inserisci nome'.
- Cognome \***: Input field with placeholder 'Inserisci cognome'.
- Email \***: Input field with placeholder 'Inserisci email'.
- Ruoli \***: Dropdown menu with the text 'Seleziona almeno un ruolo' and a downward arrow.
- Permessi**: Dropdown menu with the text 'Seleziona eventuali permessi aggiuntivi' and a downward arrow.
- Azienda \***: Dropdown menu with the text 'Seleziona azienda' and a downward arrow.
- Abilitato**: A checked checkbox.
- Info icon**: A small circle with an exclamation mark.
- Un'utente abilitato riceve la notifica per registrarsi**: A text label.
- Chiudi**: A button at the bottom left.
- Crea**: A button at the bottom right.



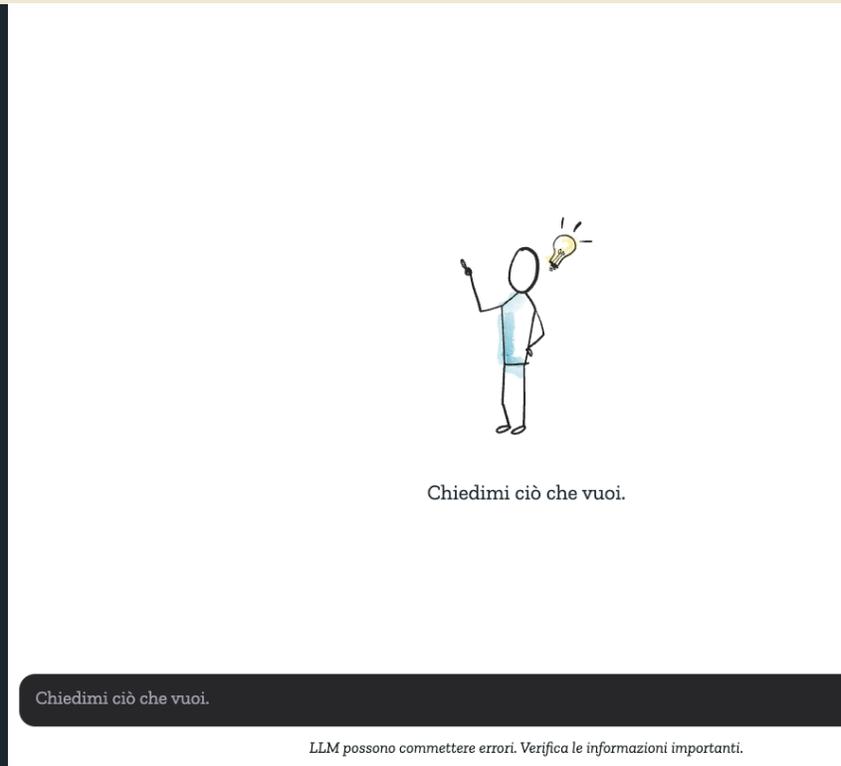
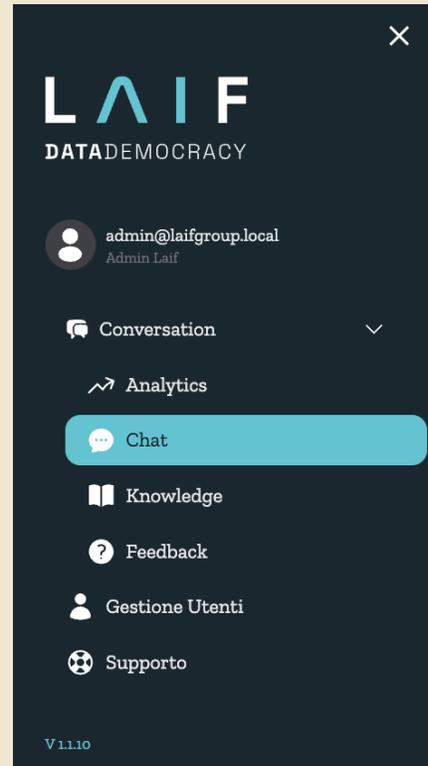
# Supporto & FAQ

Pagina dedicata per creare FAQ e aprire ticket verso il supporto tecnico / commerciale Laif definendo la tipologia della richiesta (bug / nuove feature richieste).



# Personalized look&feel

I colori, i loghi e gli elementi grafici possono essere personalizzati per aderire allo stile grafico dell'azienda cliente.



# Altre funzionalità

- Generazione draft documentali
- Estrazione informazioni strutturate (es: fatture, ordini)
- Knowledge base dinamiche per profilo di accesso
- Utilizzo di modelli fine-tuned su specifiche esigenze dell'azienda



# Sviluppi futuri

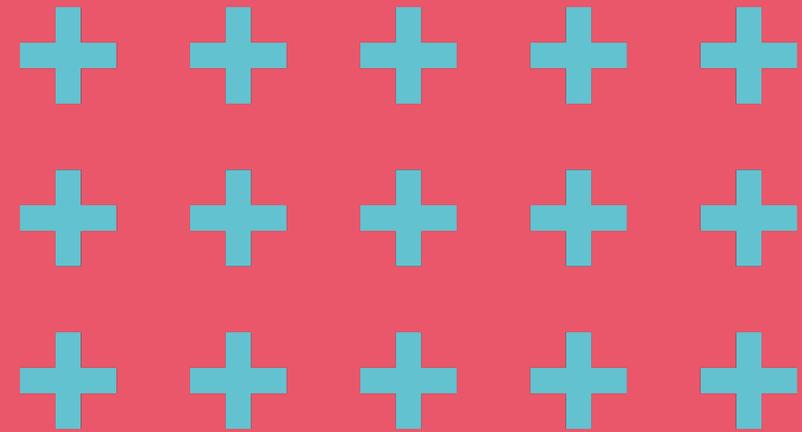
La nostra soluzione è in costante aggiornamento per seguire le esigenze che emergono dai client che stanno usufruendo del prodotto e per tenere il passo con l'evoluzione del mercato.



# LLM

L'applicativo può aggregare differenti LLM (large language models) a seconda di quelle che sono le valutazioni periodiche di qualità dei risultati e delle prestazioni offerte dai migliori vendor del settore.

Il paradigma di produzione risultati della piattaforma è quello della **Retrieval Augmented Generation (RAG)**, arricchita da **prompt dedicati** per singolo agente definite in fase di design pre-progettuale e **feedback** forniti periodicamente dall'utente.

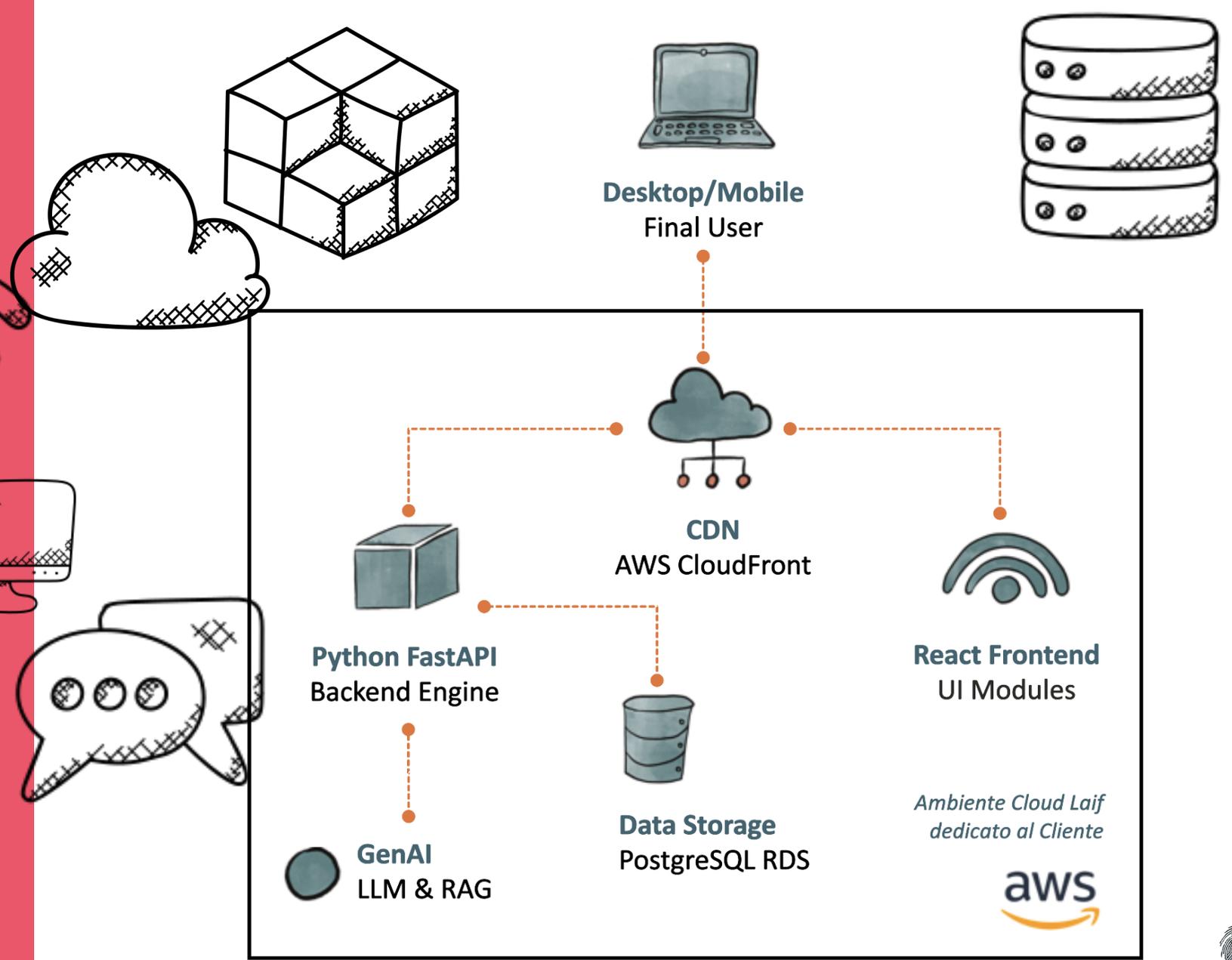


# LAIF core stack

Il prodotto è sviluppato utilizzando linguaggi di programmazione moderni come Python e JavaScript, integrando servizi e librerie Open Source quali: Postgres, FastApi e Next.js.

Il sistema supporta conversazioni in più lingue, con la possibilità di estendere facilmente la compatibilità a nuove lingue correntemente non gestite. La gestione dei dati degli utenti è assicurata da un **database dedicato al Committente, conforme alle normative GDPR, garantendo così la massima sicurezza.**

La sicurezza è ulteriormente rafforzata attraverso l'uso di protocolli avanzati come OAuth e JWT per l'autenticazione e la protezione dei dati.

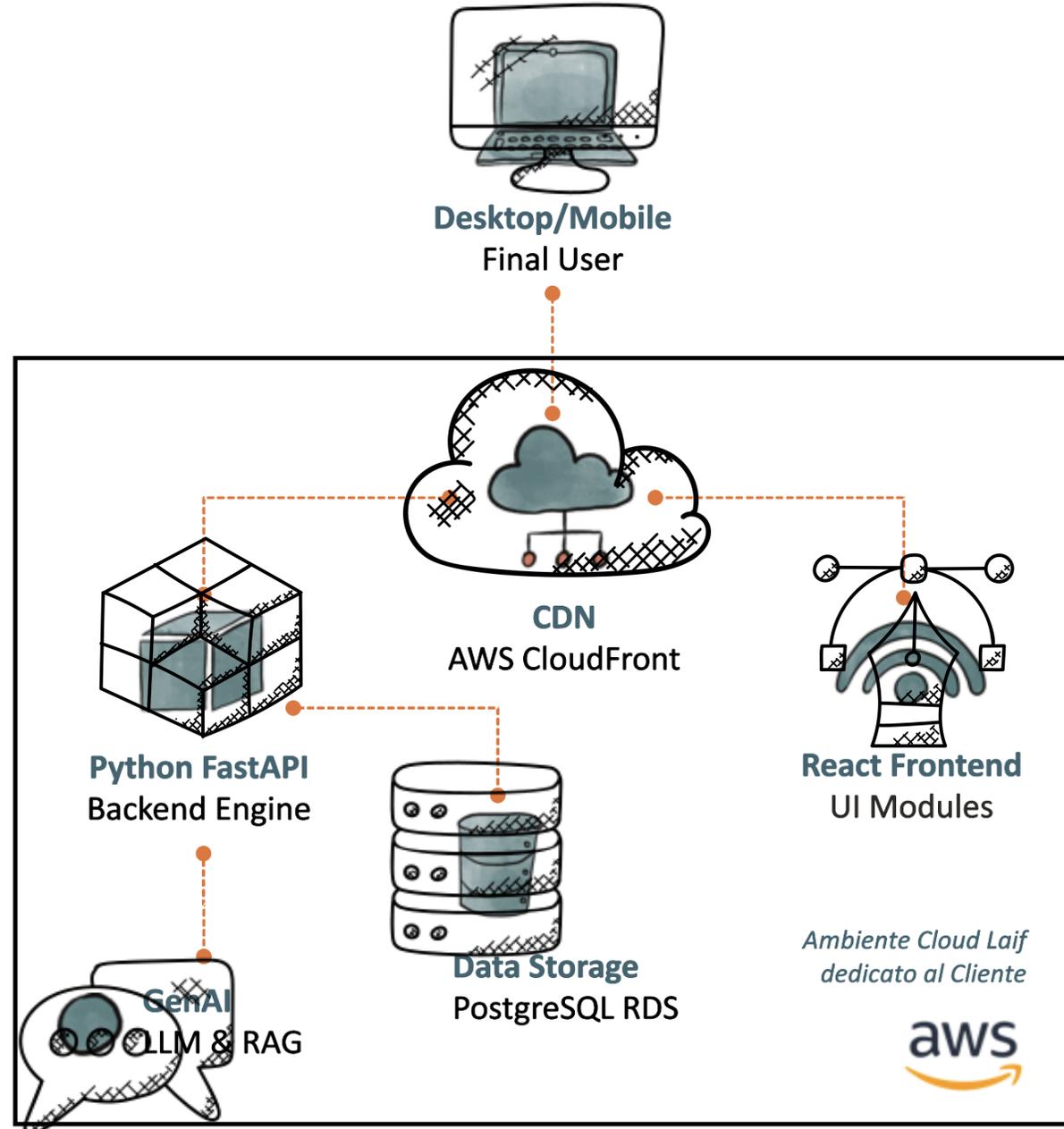


# LAIF core stack

Il prodotto è sviluppato utilizzando linguaggi di programmazione moderni come Python e JavaScript, integrando servizi e librerie Open Source quali: Postgres, FastApi e Next.js.

Il sistema supporta conversazioni in più lingue, con la possibilità di estendere facilmente la compatibilità a nuove lingue correntemente non gestite. La gestione dei dati degli utenti è assicurata da un **database dedicato al Committente, conforme alle normative GDPR, garantendo così la massima sicurezza.**

La sicurezza è ulteriormente rafforzata attraverso l'uso di protocolli avanzati come OAuth e JWT per l'autenticazione e la protezione dei dati.



# LAIF core stack

- L'intera architettura è creata e mantenuta via **Infrastructure as Code**, con libreria CDK in Python opportunamente versionata e configurabile per estensioni e repliche.

- L'applicativo vive in un account dedicato all'interno dell'**organizzazione AWS di Laif**, opportunamente segregato.

- Un account clone separato, con la stessa architettura, verrà creato per **ogni nuovo ambiente** necessario (es QA, Production). Lo stesso potrà avvenire in caso di rilascio nei nostri ambienti per uno specifico cliente.

- L'architettura è portabile** sotto altra organizzazione AWS, previa disponibilità ad utilizzare i nostri standard per CI/CD, monitoring e accesso in SSO. By opportunity, sarà possibile sviluppare adattamenti rispetto a policy interne del Committente, fino al porting su altra cloud platform.



# LAIF core stack

- Il **software** si basa su un DB Postgres gestito, un servizio FastAPI containerizzato, un frontend statico su S3, il tutto esposto via CDN e opportune regole firewall configurabili. La CI/CD è parte integrante del processo di sviluppo, con pipeline automatiche per il rilascio, l'aggiornamento e il versionamento dell'applicativo.

- La **codebase dell'applicativo** integra e replica tutti i servizi in ambiente di sviluppo locale via Docker compose. La stessa è basata sul template software proprietario di Laif, ereditando tutte le sue feature core.

- Il software integra **servizi esterni di GenAI**, opportunamente configurabili in base ai provider e ai modelli scelti



# Data Protection & security

Laif assicura il massimo livello di protezione per i dati del Committente e per le sue interazioni con la piattaforma grazie a le seguenti linee guida:

- **Policy:** accesso ai sistemi basato su linee guida di sicurezza, incluse specifiche nomine per il trattamento dei dati con il Committente.
- **Audit** e tracciamento: Monitoraggio completo degli accessi e audit regolari degli ambienti cloud.
- Rete **privata:** connessione sicura dei componenti software all'interno di una rete privata.
- **Security:** utilizzo di CDN in HTTPS e WAF (Web Application Firewall) per una sicurezza avanzata degli accessi.
- Dati **cifrati:** protezione avanzata dei dati memorizzati con cifratura end-to-end.
- Ridondanza e **backup:** strategie di duplicazione delle informazioni e backup periodici per garantire resilienza, integrità e disponibilità dei dati
- **SLA:** servizi cloud forniti con service level agreement conformi alle policy di AWS, garantendo affidabilità e performance
- **Certificazione** AWS Well-Architecture: riconoscimento da solution architect di AWS con relativo attestato.
- Documenti e interrogazioni **private:** utilizzo di servizi di GenAI con policy di sicurezza verso i dati del Committente che non possono venire usati per allenare modelli terzi (es: Amazon Bedrock: servizio non vincolante ma utilizzato in passato)



# Use Case



“La chiave di un applicativo di successo è la possibilità di personalizzarlo in base alle esigenze del cliente, che sia comprensibile e che permetta quindi di risparmiare tempo. E' quello che Laif ha capito e che mi sta dando, ossia un sistema semplice che si può usare da più dispositivi, e che da la possibilità ai tecnici di potervi conversare velocizzando i tempi di risposta ai problemi. Per noi è avere tempi di risoluzione molto ridotti è fondamentale; Laif è riuscita a fornirci una soluzione a questa nostra necessità.”

*Mattia Carlo Gerardi – CEO, Algecar*

**> 3K**

**pagine gestite per  
chatbot**

**-45%**

**tempo dedicato ad  
attività di supporto**

**1**

**Piattaforma unica per  
i tuoi assistenti**

# Chi siamo





# Who we are



## Marco Vita

Mathematician, expert in data engineering, cloud architecture, and development team leadership.

Passionate educator in both academic and sports settings.



## Andrea Mordenti

Computer engineer specialized in business intelligence, data management and AI solutions.

Skilled communicator and seasoned in client relations.



## Marco Pinelli

Theoretical physicist, expert and innovator in modern AI solutions with focus on full stack

development. Driven by curiosity and innovation.

# Mission



**L A I F**

**DATA**DEMOCRACY

Il nostro obiettivo è quello di portare analisi dati e soluzioni di IA innovative che mantengano le persone al centro, per abilitare la piccola e media impresa ad adattarsi al cambiamento, **crescere e avere successo**.

Ci impegniamo a sviluppare soluzioni tecnologiche di **alta qualità** per incontrare e superare le aspettative dei nostri clienti partendo dai loro bisogni unici.

Le nostre soluzioni end-to-end assicurano che le PMI possano crescere grazie a decisioni informate, **guidando la loro crescita in maniera sostenibile** nell'era digitale, risparmiando tempo e ottimizzando i processi.

Abbiamo lo scopo di **democratizzare l'uso dei dati** fornendo alle aziende strumenti e formazione necessaria per prosperare nel proprio mercato.

# LAIF

## DATADEMOCRACY

### LAIF SRL

VIA DI SALICETO 64/4  
40128 BOLOGNA  
P.IVA 04182181208

[www.laifgroup.com](http://www.laifgroup.com)  
[info@laifgroup.com](mailto:info@laifgroup.com)