

AI per microimprese e PMI



Prima di iniziare a provare a sviluppare l'AI internamente, bisogna verificare le proprie fondamenta: senza di esse, ogni progetto AI fallisce.

DATI ACCESSIBILI E STRUTTURATI

- **Dove sono i dati?** identificare le fonti reali.
- **Sono esportabili?** Non in silos separati e non blocchi in sistemi chiusi.
- **Storico sufficiente?** Min. 12-24 mesi di dati per qualsiasi modello predittivo.
- **Qualità accettabile?** Duplicati, campi vuoti, incoerenze bloccano tutto.

PROCESSI MAPPATI E RIPETIBILI

- **Il processo esiste?** L'AI automatizza ciò che è già standardizzato, non improvvisa.
- **Chi fa cosa?** Ruoli chiari, responsabilità definite, input/output documentati.
- **È misurabile?** Servono KPI baseline per sapere se l'AI sta migliorando qualcosa.
- **Volume sufficiente?** I processi manuali ad alto volume sono i candidati migliori.

PERSONE PRONTE AL CAMBIAMENTO

- **C'è un champion interno?** Una persona che guida il progetto AI; non IT: serve visione operativa.
- **Il management ci crede?** Senza sponsor C-level, i progetti AI muoiono in 3 mesi.
- **Il team non ha paura?** Resistenza culturale è la prima causa di fallimento. Prima comunicare, poi implementare.
- **Skill base minima?** Non serve un data scientist. Serve qualcuno che sappia lavorare con i dati e valutare gli output AI.

OBIETTIVO CHIARO E MISURABILE

- **Che problema risolvi?** "Fare AI" non è un obiettivo. "Ridurre il tempo di offerta da 3 giorni a 4 ore" sì.
- **Qual è il valore atteso?** Ore risparmiate, errori ridotti, ricavi incrementali; quantifica prima.
- **In che orizzonte?** Quick win in 60-90 giorni. Nessun progetto pluriennale senza prove concrete.
- **Chi misura i risultati?** KPI owner identificato, baseline misurata, revisione mensile prevista.

BIBLIOTECA DEGLI USECASES AI

L'Intelligenza Artificiale sta trasformando il modo in cui le aziende operano. Assolombarda accompagna le imprese associate in questo percorso di adozione, offrendo una risorsa concreta e strutturata: una biblioteca di use-case di AI organizzata per funzione aziendale.

VETRINA DI AI USE-CASES

Biblioteca strutturata di casi d'uso reali, organizzati per **funzione aziendale**. Non teoria: **esempi concreti e replicabili**.



ASSOCIATI

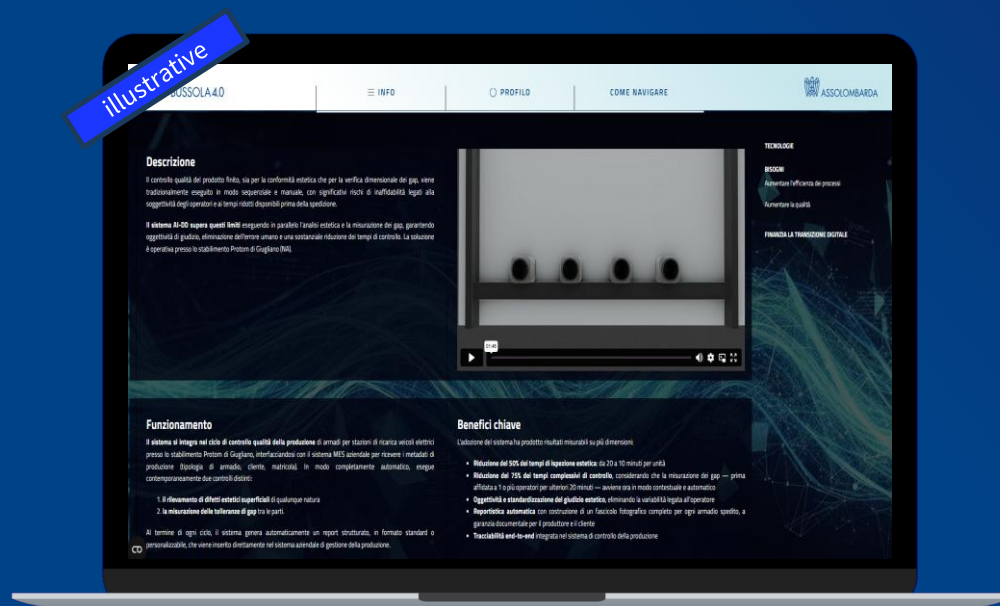
Assolombarda **accompagna le associate nell'adozione dell'AI**: decisioni di investimento, sviluppo e condivisione di best practice

*La raccolta di use-case sarà inserita all'interno di una **sezione dedicata sul sito Bussola 4.0***

Raccogliamo use case reali da aziende e fornitori del nostro ecosistema per costruire, insieme a forgiA, una risorsa concreta a disposizione di tutte le associate

**TAG
SPECIFICO**

Ogni use case è classificato per funzione aziendale, per permettere agli associati di trovare rapidamente ciò che è rilevante per il loro contesto.



- 1. Titolo e Contesto:** *Il problema aziendale e la soluzione AI adottata*
- 2. Funzionamento:** *Come opera la soluzione nella realtà dell'impresa*
- 3. Benefici Chiave:** *I vantaggi tangibili e misurabili ottenuti*
- 4. Contenuto Media:** *Video o slideshow che mostra la soluzione in azione*

BI CONVERSAZIONALE: ANALISI DATI TRAMITE DOMANDE IN LINGUAGGIO NATURALE

DESCRIZIONE:

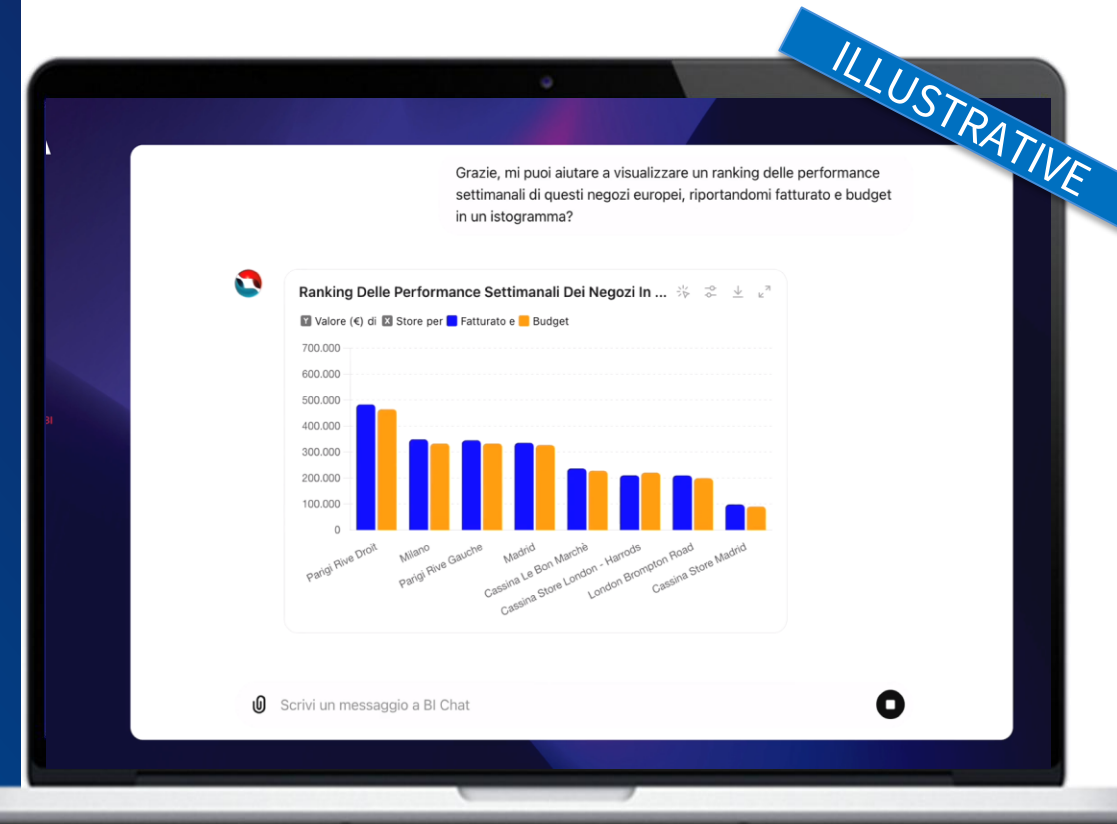
L'AI consente a manager e responsabili di interrogare i dati aziendali con domande semplici, senza passare ogni volta da report statici o da un analista. È utile per velocizzare decisioni operative e rendere la BI accessibile anche a chi non usa strumenti avanzati.

COME FUNZIONA:

Il sistema si collega a fonti come ERP, CRM, MES o database di produzione e costruisce uno strato semantico sui principali KPI aziendali. L'utente può fare domande come: "Quali linee hanno avuto il peggior OEE questa settimana?" oppure "Dove sono aumentati gli scarti negli ultimi 30 giorni?". L'AI traduce la richiesta, esegue la query corretta, restituisce il dato in forma di tabella, grafico o sintesi testuale, e può anche proporre insight automatici come anomalie, trend o possibili cause.

BENEFICI:

- Riduce la dipendenza da report manuali e richieste ripetitive al team IT o data.
- Accelera l'accesso alle informazioni, anche per chi non è tecnico.
- Migliora la qualità delle decisioni perché i dati sono più facilmente consultabili.
- Permette a direzione e operations di lavorare in modo più "self-service" sui KPI.



PRODUZIONE: OTTIMIZZAZIONE DINAMICA DELLA SCHEDULAZIONE

DESCRIZIONE:

L'AI supporta la **pianificazione della produzione** riorganizzando in modo dinamico ordini, priorità e capacità macchina. L'obiettivo è ridurre colli di bottiglia, tempi di setup e ritardi sulle consegne.

COME FUNZIONA:

Il sistema integra dati da ERP, fogli di avanzamento produzione e storici di lavorazione: tempi ciclo, setup medi, saturazione impianti, urgenze cliente e disponibilità materiali. **Un motore di ottimizzazione combinato con modelli predittivi stima il carico delle risorse e simula diverse sequenze di lavorazione.** In pratica, il planner non lavora più "a mano" su regole statiche, ma parte da una proposta generata dall'algoritmo e la affina in base all'esperienza operativa.

BENEFICI:

- Riduzione dei tempi morti tra un lotto e l'altro.
- Migliore utilizzo delle macchine e minori cambi formato non necessari.
- Pianificazione più robusta anche quando arrivano urgenze o variazioni improvvise.
- Diminuzione della dipendenza da poche persone esperte che oggi tengono in equilibrio il piano di produzione.



QUALITA': CONTROLLO AUTOMATICO CON VISIONE ARTIFICIALE E ANOMALY DETECTION

DESCRIZIONE:

L'AI analizza immagini di prodotto o segnali di processo per identificare difetti, deviazioni e non conformità in tempo quasi reale. È particolarmente utile quando il controllo visivo manuale è soggettivo o troppo lento.

COME FUNZIONA:

Telecamere industriali o sistemi di acquisizione immagini catturano il prodotto durante o subito dopo la lavorazione. Un modello di computer vision, addestrato su esempi di prodotti conformi e difettosi, riconosce pattern anomali come rotture, imperfezioni, errori di trama, distorsioni o fuori tolleranza. Dove non è possibile usare immagini, si può applicare un modello di anomaly detection sui parametri macchina: vibrazioni, temperatura, pressione, velocità, scostamenti dimensionali. Il sistema assegna un punteggio di rischio e genera allarmi solo quando la probabilità di difetto supera una soglia definita.

BENEFICI:

- Individuazione precoce dei difetti, prima che il problema si propaga sulla commessa.
- Riduzione di scarti, rilavorazioni e resi.
- Maggiore uniformità del controllo rispetto a verifiche manuali a campione.
- Creazione di uno storico dati utile per capire quali variabili di processo impattano davvero sulla qualità.



NUOVI SERVIZI DI CONSULENZA DATA&AI

Non tutte le imprese partono dallo stesso punto. Per costruire un'offerta efficace, dobbiamo riconoscere questa eterogeneità e dare risposte specifiche a ciascun livello di maturità



Orientamento, priorità e roadmap per un'azienda industriale

CHALLENGE

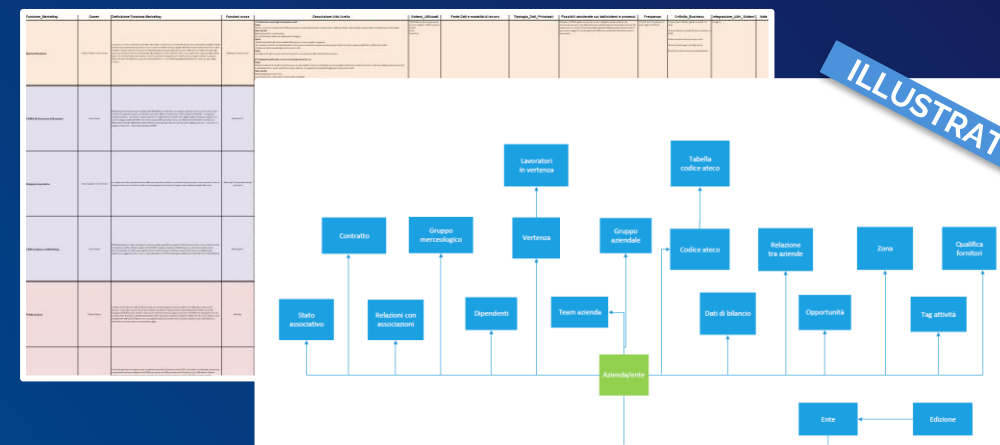
L'azienda aveva la consapevolezza che l'AI **potesse rappresentare un'opportunità**, ma nessuna chiarezza su dove intervenire, quali processi coinvolgere e **da dove partire concretamente**. Senza una direzione definita, il rischio era quello di disperdere risorse su iniziative non prioritarie o di restare fermi

COSA ABBIAMO FATTO

- Sessioni di orientamento sulle opportunità AI rilevanti per il settore
- Identificazione e allineamento degli stakeholder chiave
- Mappatura ad alto livello dei processi, dei dati disponibili e delle tecnologie in uso
- Selezione di use-case prioritari per impatto e fattibilità
- Definizione dei prerequisiti e dei next step operativi

OUTPUT

Roadmap strutturata con i diversi next step e opportunità di azione



Dalla cultura AI al co-design di use-case

CHALLENGE

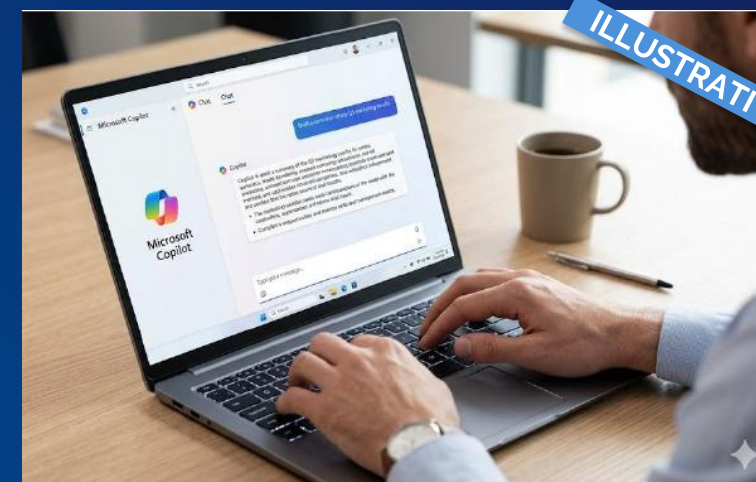
L'azienda aveva la consapevolezza che l'AI stesse **ridisegnando i processi di lavoro**, ma nessuna competenza interna per valutarne le applicazioni concrete. Senza una base **formativa solida e un metodo per coinvolgere le persone giuste**, il rischio era quello di adottare strumenti senza un reale cambiamento organizzativo.

COSA ABBIAMO FATTO

- Progettazione di un percorso formativo su misura, teorico e pratico, calibrato sui profili e sui ruoli aziendali (alfabetizzazione AI, workshop pratico su esigenza specifica come Copilot di Microsoft)
- Sessioni strutturate di co-design per identificare, valutare e priorizzare use-case AI applicabili ai processi aziendali
- Facilitazione del processo di raccolta e formalizzazione delle idee emerse dai team

OUTPUT

Disegno di un percorso formativo all'uso di strumenti AI e portfolio iniziale di use-case co-progettati, pronti per essere valutati e sviluppati nelle fasi successive



Dal concept al brief tecnico per un sistema multi-agente

CHALLENGE

L'azienda aveva **già maturato un'idea precisa**, un sistema multi-agente in ambito service desk, ma mancava **della struttura tecnica e metodologica** per tradurla in un progetto realizzabile. Senza requisiti formalizzati e un'architettura di riferimento, qualsiasi confronto con un fornitore avrebbe rischiato di produrre proposte non comparabili e strutturate.

COSA ABBIAMO FATTO

- Sessioni strutturate di **raccolta requisiti tecnici e di business**
- Definizione di vincoli, tecnologie candidate, architettura ad alto livello
- Formalizzazione di governance, dati e criteri di valutazione
- Costruzione del **brief tecnico completo**, pronto per il mercato

OUTPUT

Pacchetto tecnico autonomo, utilizzabile per avviare una selezione fornitori o procedere con Assolombarda Servizi, con supporto continuativo nella fase di valutazione



ASSOLOMBARDA
agg 08/05/26
Area Industria Energia e Innovazione

REQUEST FOR INFORMATION (RFI)
Titolo: Data Platform
Realizzazione di una Data Platform
Assolombarda Area Innovazione

Documento riservato - Uso interno e
Data di emissione: 08/05/2026
Riferimento interno: [REDACTED]

Indice

1. Executive Summary
2. Visione Strategica della Dati
3. Contesto Attuale (AS-IS)
4. Obiettivi target (TO-BE)
5. Criteri di riferimento per la
6. Formato e struttura della ris
7. Vincoli e Condizioni di Parte
8. Prossimi passi e calendario

APPROCCIO TECNOLOGICO PROPOSTO

Si propone un'architettura cloud-native basata su Google Cloud Platform (regioni UE), progettata per garantire scalabilità, sicurezza e conformità normativa (GDPR e requisiti sanitari).

Diagramma architetturale

L'architettura si articola nei seguenti layer:

ILLUSTRATIVE

Come ottimizzare e scalare un sistema AI già in produzione

CHALLENGE

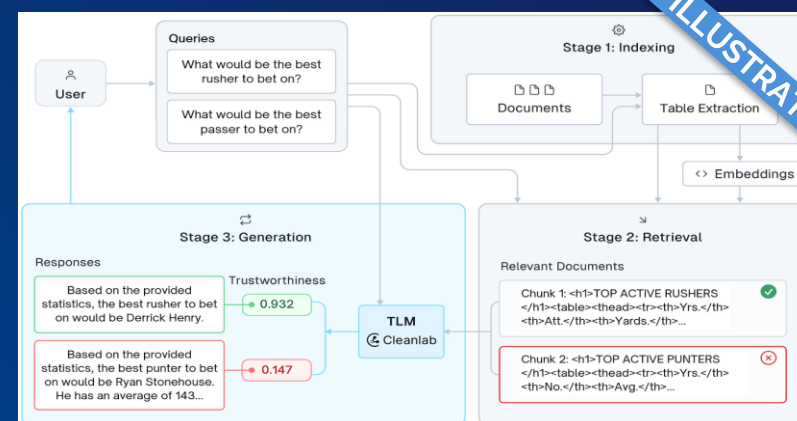
Il sistema AI a supporto dell'automazione e generazione di documenti in fase di preventivazione era già in produzione e generava valore, ma si voleva capire come poter migliorare l'accuratezza su alcune tipologie di documenti e non era ancora pronto per essere scalato..

COSA ABBIAMO FATTO

- Audit tecnico ad alto livello sul sistema esistente: architettura, dati, performance, limiti
- Identificazione delle cause delle anomalie sui documenti problematici
- Indicazioni strategiche su possibili miglioramenti, manutenzione e sviluppi futuri

OUTPUT

Piano di ottimizzazione concreto con indicazioni tecniche e roadmap evolutiva per portare il sistema a scala



Un primo entry-point per l'associato

4 sezioni

- Informazioni aziendali
- Strategia
- Dotazione digitale e gestione del dato
- Cultura e attitudine verso l'AI

24 domande

Una volta completato il test e inviate le risposte, l'azienda sarà ricontattata dai nostri esperti per ricevere un riscontro e orientamento sul supporto attivabile dall'Associazione in base alle specificità emerse dall'analisi.

BUSSOLA 4.0

INFO

PROFILO

COME NAVIGARE

ASSOLOMBARDA

TEST →

FIRST CHECK DATA & AI

Attraverso il "First Check Data & AI", sviluppato grazie all'impegno del WG "Data & AI" di Assolombarda, è possibile avere un primo riscontro sulla capacità dell'azienda di valorizzare i dati e sviluppare o adottare soluzioni AI. A partire dall'analisi di alcuni elementi legati alla strategia aziendale, il test esplora aspetti come la dotazione digitale e la gestione dei dati, la cultura e l'attitudine verso l'AI.

Una volta completato il test e inviate le risposte, l'azienda sarà ricontattata dai nostri esperti per ricevere un riscontro e orientamento sul supporto attivabile dall'Associazione in base alle specificità emerse dall'analisi.

sommario

- SEZIONE 1: INFORMAZIONI AZIENDALI →
- SEZIONE 2: STRATEGIA →
- SEZIONE 3: DOTAZIONE DIGITALE E GESTIONE DEL DATO →
- SEZIONE 4: CULTURA E ATTITUDINE VERSO L'AI →

SEZIONE 1: INFORMAZIONI AZIENDALI

- 1 IN QUALE SETTORE OPERA PRINCIPALMENTE LA TUA AZIENDA?
- 2 QUAL È IL NUMERO INDICATIVO DI DIPENDENTI NELLA TUA AZIENDA?
- 3 QUAL È IL FATTURATO ANNUO INDICATIVO DELLA TUA AZIENDA?
- 4 IN QUALE AREA OPERI ALL'INTERNO DELL'AZIENDA?

SEZIONE 2: STRATEGIA

- 5 QUALI SONO GLI OBIETTIVI STRATEGICI DELLA TUA AZIENDA NEI PROSSIMI 3-5 ANNI?
- 6 QUALI SFIDE (OPPORTUNITÀ/CITICITÀ) PRINCIPALI AFFRONTA ATTUALMENTE LA TUA AZIENDA?
- 7 A QUALE SCOPO IL MERCATO DI RIFERIMENTO DELLA TUA AZIENDA (COMPETITOR, CLIENTI, FORNITORI) SI STA ATTIVANDO IN MATERIA DI ADOZIONE DI SOLUZIONI BASATE SULL'AI?
- 8 QUALI SONO LE PRINCIPALI SFIDE O BARRIERE CHE L'AZIENDA PERCEPISCE NELL'ADOZIONE DI SOLUZIONI DI AI?

SEZIONE 3: DOTAZIONE DIGITALE E GESTIONE DEL DATO

- 9 QUALE TRA QUESTE DEFINIZIONI RAPPRESENTA MEGLIO L'ATTUALE DOTAZIONE TECNOLOGICA E APPLICATIVA DELLA TUA AZIENDA?
- 10 L'AZIENDA RACCOGLIE DATI IN MODO ORGANIZZATO ATTRAVERSO UN APPROCCIO AUTOMATIZZATO DI DATA COLLECTION?

Compila online il test sulla piattaforma Bussola 4.0, cliccando [QUI](#)

GRAZIE

Marco Rosato

Data & AI Practice Lead - Assolombarda



marco.rosato@assolombarda.it