



AI Vision & Adoption

Chi sono

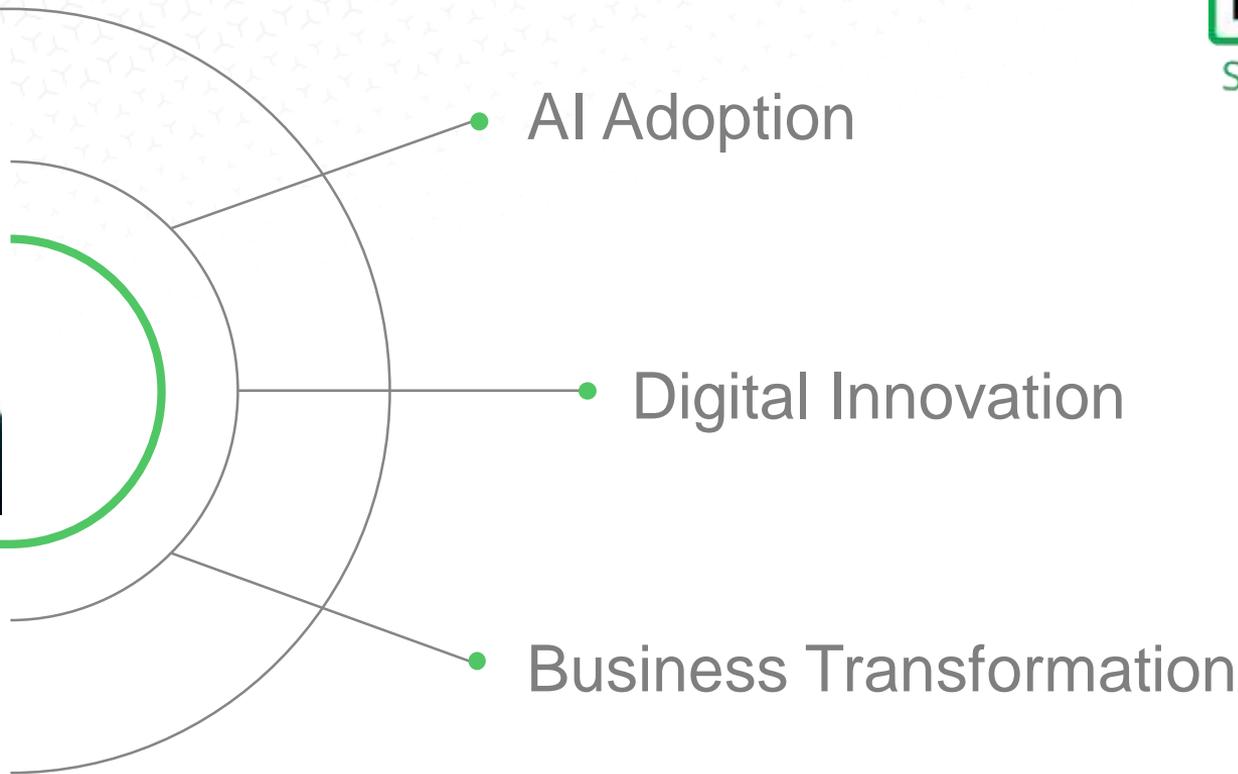


SCAN ME

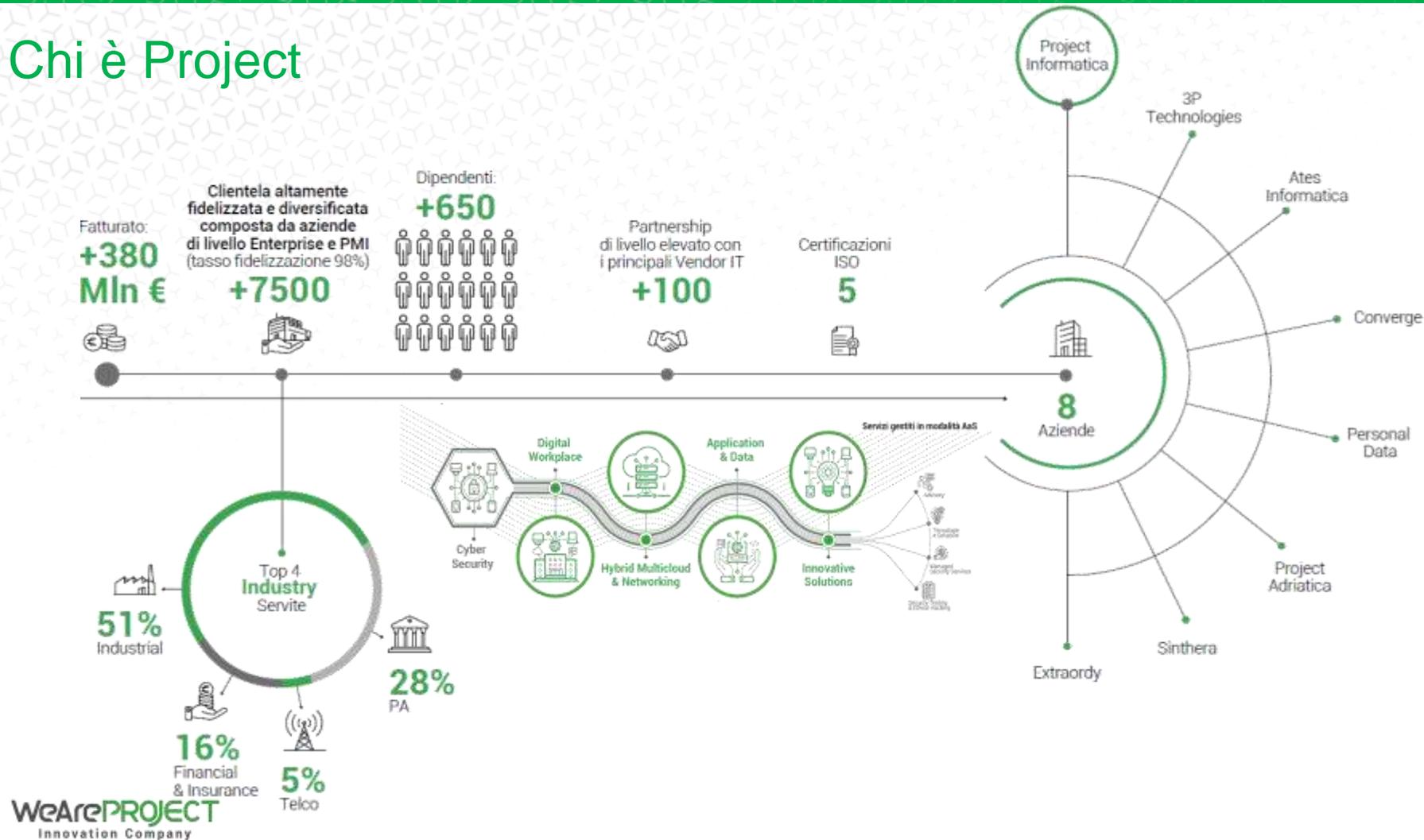


Diego Lavezzi

AI Solution Specialist
BU Digital Innovation



Chi è Project



AI Adoption - Vision

L'Innovazione Digitale passa attraverso il **fare esperienza diretta**, per costruire un **utilizzo consapevole della Tecnologia**.

Aiutiamo i Clienti a costruire il loro **percorso di adozione**, così facendo **generiamo con loro** nuove opportunità di **business**.

- 1 People & Culture
- 2 Innovazione Sostenibile
- 3 Responsible AI

Perché oggi?

Oggi vi sono nuovi abilitatori che sostengono la **diffusione e adozione dell'AI generativa**



Capacità
Computazionale



Diffusione del
Cloud



Disponibilità di
connessione



Generazione e
disponibilità dati



Cyber Security

Un'innovazione responsabile è in grado di portare benefici se si basa su **principi di fiducia e trasparenza.**



Lo scopo dell'IA è aumentare l'intelligenza umana



I dati e le informazioni appartengono al loro creatore



Le nuove tecnologie devono essere trasparenti e spiegabili



Equità

I sistemi di AI devono trattare in modo equo tutti gli individui



Privacy e sicurezza

I sistemi di AI devono essere sicuri e rispettare la privacy



Trasparenza

I sistemi di AI e le loro logiche devono essere comprensibili



Inclusività

I sistemi di AI devono coinvolgere tutti gli individui



Affidabilità

I sistemi di AI devono operare in modo affidabile e preciso



Accountability

Le persone responsabili di errori di progettazione devono essere identificabili

Artificial Intelligence (AI)

L'intelligenza umana imitata dalle macchine



L'intelligenza artificiale può essere definita come una tecnica che consente alle macchine di imitare le funzioni cognitive associate alle menti umane: le funzioni cognitive includono tutti gli aspetti dell'apprendimento, del ragionamento, della percezione e della risoluzione dei problemi.



Process Automation



Cognitive operations

Machine Learning (ML)

Sistemi che apprendono dai dati storici



I sistemi basati su ML vengono addestrati su dati storici per scoprire modelli. Gli utenti forniscono input al sistema ML, che quindi applica questi input ai modelli rilevati e genera gli output corrispondenti.



Predictive analysis



Recommendation engines

Deep Learning (DL)

Tecnica ML che imita la funzione del cervello umano



DL è un sottoinsieme di ML, che utilizza più livelli di reti neurali, che sono nodi interconnessi, che lavorano insieme per elaborare le informazioni. DL è adatto ad applicazioni complesse, come il riconoscimento di immagini e vocale.



Speech recognition



Computer vision

Foundation Model

Generative AI systems



Modello di intelligenza artificiale costruito utilizzando un tipo specifico di architettura di rete neurale, chiamato trasformatore, progettato per generare sequenze di elementi di dati correlati (ad esempio, come una frase).



Text generation



Code generation



Generate simulated data



Image & video generation

1950's

1980's

2010's

2020's

Introduzione dei Foundation Model

Traditional AI



Speech recognition



Computer vision



Predictive analysis



Recommendation engines

Generative AI



Text generation



Code generation



Generate simulated data



Image & video generation

L'evoluzione verso nuove opportunità

Cognitive Visual Inspection

“

Riconoscere i problemi prima che compromettano la qualità

”



La qualità oggi è diventata un fattore critico nella produzione manifatturiera, può essere quindi l'elemento fondamentale che può portare ad una crescita di mercato o ad un calo dello stesso.

Molte aziende hanno messo in atto complessi sistemi per garantire sia la qualità dei materiali in entrata nelle loro catene di produzione, sia per garantire la più alta qualità ed affidabilità dei prodotti finiti, al fine di minimizzare o eliminare i problemi derivanti da prodotti difettosi lungo tutto l'arco della catena produttiva.

Tramite algoritmi di elaborazione delle immagini e analisi avanzate dei difetti, i benefici ottenuti sono :

- Riduzione dei costi e dei tempi associati all'ispezione visiva manuale
- Aumento della coerenza del rilevamento dei difetti
- Facile espansione della libreria di immagini e algoritmi utilizzati per identificare velocemente difetti di nuovi prodotti o varianti
- Impiego congiunto delle competenze cognitive ed umane, ottenendo la massima affidabilità dal rilevamento dei difetti

Applicabilità

Industria manifatturiera, alimentare e farmaceutica
Settore dell'elettronica del tessile e abbigliamento
Reperti di imballaggio e assemblaggio
Stampa
Settore dell'edilizia
Gestione della sicurezza

Pain Points

Variabilità delle condizioni di illuminazione
Complessità dei difetti
Addestramento e annotazione dei dati
Complessità dei prodotti
Affrontare rumore e distorsioni
Costi di implementazione
Integrazione con i processi esistenti
Affidabilità e tolleranza agli errori

Predictive Maintenance

“

Cambiare il modello manutentivo da reattivo a propositivo

”



La manutenzione predittiva rappresenta un primo passo di una strategia evolutiva del mondo manifatturiero, ed è parte essenziale di un modello di lungo termine che deve portare dal «cosa è successo» al «come possiamo farlo succedere»

Due sono gli obiettivi cui tendere:

- Estrarre quanto più valore possibile dai dati aziendali
- Sfruttare le tecnologie digitali per passare da un modello reattivo a uno predittivo

Questo significa riuscire a intervenire solo quando necessario, minimizzando i tempi di intervento sui diversi apparati e dispositivi, riducendo i fermo-macchina e fermo impianto, abbassando i costi di gestione delle parti di ricambio e, nel contempo, prolungare della vita utile dei macchinari.

Applicabilità

Settore manifatturiero ed energetico
Settore dei trasporti
Settore dell'oil & gas.
Servizi Sanitari
Gestione delle utilities
Settore dei servizi
Infrastrutture

Pain Points

Disponibilità e qualità dei dati
Identificazione dei parametri rilevanti
Affidabilità delle previsioni
Riservatezza e sicurezza dei dati
Costi di implementazione
Accettazione e adozione da parte degli operatori
Monitoraggio continuo e aggiornamento del sistema
Integrazione con i processi operativi

Virtual Assistant



Il progetto riguarda la trasformazione e la digitalizzazione del processo di consuntivazione delle ore di assemblaggio all'interno della catena produttiva, trasformazione ottenuta sviluppando un'assistente virtuale a comando vocale.

La soluzione ha permesso :

- una contrazione dei tempi necessari per la consuntivazione
- la raccolta puntuale e precisa dei dati di produzione
- abilitato l'azienda nel migliorare della qualità
- la produzione di report analitici su cui basare scelte strategiche

Lo sviluppo del progetto non ha guardato solo gli aspetti tecnologici ma anche la definizione dei bisogni e requisiti, la consulenza su come coordinare un processo di innovazione interno e l'applicazione di modelli di change management.

“

Il Tracking dei costi e delle anomalie sempre a portata di voce

”

Applicabilità

Servizio clienti
Settore bancario e finanziario
Viaggi e turismo
Settore sanitario
Educazione e formazione
Settore dell'ospitalità

Pain Points

Comprensione ambigua
Risposte inaccurate
Linguaggio colloquiale o informale
Limitazioni di apprendimento
Privacy e sicurezza dei dati
Integrazione con sistemi esterni
Accuratezza del riconoscimento vocale

Sentiment Analysis

“ *Riconoscere e comprendere lo stato d'animo e l'intento profondo degli utenti* ”



Piattaforma per la classificazione del sentiment analysis, è un'applicazione software progettata per l'elaborazione del linguaggio naturale (NLP) e l'apprendimento automatico.

La soluzione permette ai supervisori di predisporre gli scenari da presentare ottenendo così una classificazione ed una profilazione delle conversazioni avuto con il bot.

Il motore alla base della piattaforma può essere utilizzato per una vasta gamma di scopi in diversi settori quali, monitoraggio del marchio, analisi delle recensioni di prodotti, supporto al cliente, monitoraggio dell'opinione pubblica, analisi dei sondaggi, ect..

Applicabilità

- Monitoraggio dei social media
- Customer service
- Ricerca di mercato
- Monitoraggio della reputazione aziendale
- Analisi dei feedback dei clienti
- Monitoraggio delle campagne pubblicitarie
- Monitoraggio dell'umore dei dipendenti

Pain Points

- Ambiguità del linguaggio
- Contesto culturale e linguistico
- Ironia e sarcasmo
- Slang e gergo
- Bias nei dati di addestramento
- Affrontare sentimenti contrastanti
- Eticità e responsabilità

Content Creation

“

Gestione di grandi quantità di documenti agevolando la creatività

”



Piattaforma tramite la quale poter creare un archivio di contenuti da cui poter generare, tramite l'utilizzo di modelli LLM di AI generativa, abstract e social media post.

I contenuti inseriti nel sistema vengono classificati e trattati dal modello AI per agevolare ricerche, disporre di riassunti e generate testi in formato social media come meta lavorati da cui partire per il lavoro di content creation.

Il progetto rappresenta un'opportunità per migliorare il processo di creazione di contenuti tramite una soluzione innovativa ed efficace in grado di velocizzare ed efficientare il processo attuale, permettendo:

- risparmio di tempo operativo
- supporto alla creazione di un piano editoriale
- aumento della creatività degli esperti di settore.

Applicabilità

Marketing e pubblicità
Produzione di contenuti digitali
Settore editoriale
E-commerce
Settore turistico
Settore dell'istruzione
Settore dell'intrattenimento
Settore dei servizi finanziari
Settore dei servizi legali

Pain Points

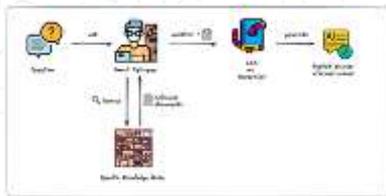
Coerenza e coesione
Qualità e accuratezza
Originalità
Stile e tono
Sensibilità culturale e linguistica
Contenuto inappropriato
Comprensione del contesto
Riservatezza dei dati
Accettazione e adozione da parte degli utenti

AI Knowledge Base Amplified

“

La conoscenza aziendale accessibile in modo semplice

”



I modelli Foundation vengono generalmente addestrati offline, il che li rende indipendenti dai dati dopo l'addestramento.

Inoltre, i modelli di base vengono addestrati su dati di dominio molto generici, rendendo i modelli meno efficaci per le attività specifiche.

È possibile utilizzare le tecniche di Retrieval Augmented Generation (RAG) per recuperare dati dall'esterno di un modello di base e aumentare gli output aggiungendo dati recuperati pertinenti al contesto.

Con RAG, i dati esterni utilizzati per aumentare i prompt possono provenire da più fonti di dati, come archivi di documenti, database o API.

Applicabilità

- Customer support
- Content creation
- Settore medico e legale
- Servizi finanziari
- Settore dell'istruzione e della formazione.
- Servizi turistici
- Reperti risorse umane

Pain Points

- Precisione delle informazioni recuperate
- Comprensione del contesto
- Scalabilità e Personalizzazione
- Accuratezza del modello di generazione
- Privacy e sicurezza dei dati
- Adattabilità a nuovi scenari
- Dipendenza dalla qualità delle fonti di dati
- Interazione con utenti multilingue

VISION

Capacità di fare e pluralità di competenze che, orchestrate all'interno di un percorso coordinato e coerente nel tempo, generano **innovazione tecnologica**. L'innovazione supportata da un servizio gestito e proattivo genera **competitività aziendale**.

MISSION

Servire la business evolution del Cliente col più **innovativo, efficiente e affidabile** Gruppo politecnologico sul mercato.

VALUES

Innovazione - Crediamo fortemente nell'innovazione aperta e distribuita, nei flussi virtuosi di conoscenza da cui scaturiscono soluzioni efficaci a problemi reali. Per noi, l'innovazione non è solo tecnologica, ma è anche connessa alla modalità di erogazione e proposizione dei servizi grazie ad importanti partnership, integrate con l'Azienda Cliente.

Competenza - Un vasto network di aziende, di know-how, di esperienze e di talenti ci dona una pluralità di competenze allo stato dell'arte, che misceliamo in modo accurato per concretizzare la nostra visione.

Cultura del Cliente - Creiamo e diffondiamo nell'Azienda una cultura del Cliente, inteso come partner, con il quale lavorare e crescere assieme con reciproca soddisfazione, nel rispetto dell'etica professionale e delle leggi vigenti.

Trasparenza - Il nostro successo si basa sulla trasparenza e sulla fiducia che i nostri partner ci accordano da più di 30 anni, riconoscendoci competenze e asset di valore, ma anche forti capacità di Trusted Advisory e gestionali.

Project si propone sul mercato come operatore leader nel mondo IT, in grado di erogare servizi e soluzioni informatiche di eccellenza, basate sulle tecnologie più recenti ed innovative e sulla competenza e professionalità del proprio personale, per soddisfare le necessità dei clienti e costruire con essi un reale vantaggio per la loro attività. Per mantenere e migliorare questo obiettivo, l'Azienda focalizza la propria attenzione sui seguenti aspetti:

LA "CULTURA DEL CLIENTE"

Project mette il Cliente al centro della propria attenzione, consapevole che la sua soddisfazione è il principale fattore che consente l'esistenza stessa dell'Azienda e la sua crescita. Per questo crea e diffonde nell'Azienda una cultura del Cliente, inteso come partner, con il quale lavorare e crescere con reciproca soddisfazione, nel rispetto dell'etica professionale e delle leggi vigenti.

Project vuole essere il consulente informatico del Cliente, in grado di comprenderne le effettive necessità e proporre le migliori soluzioni, non solo tecnologiche, integrate nel contesto gestionale ed organizzativo del Cliente.

LE RISORSE UMANE

Project considera le risorse umane l'asset più importante dell'Azienda, che influenza, più di ogni altro fattore, la possibilità di realizzare obiettivi di successo. La Direzione crede fermamente nel coinvolgimento del personale ed attua comportamenti che favoriscono la consapevolezza di ciascun dipendente, nessuno escluso, sull'importanza della prestazione individuale per il conseguimento degli obiettivi dell'Azienda, che valorizza sulla base delle capacità dimostrate. La Direzione favorisce la diffusione di uno "spirito di

squadra" nel quale ogni persona si riconosca ed esprima la massima collaborazione e sinergia verso colleghi e superiori, oltre alla propria soddisfazione personale. L'Azienda assicura la formazione e la crescita dei dipendenti, al fine di aumentare la competenza e know-how, nel contesto dell'attività lavorativa che sono chiamati a svolgere. Per questo istituisce precisi percorsi di formazione tecnica e commerciale, in sinergia con requisiti del vendor, per creare e mantenere la conoscenza sulle tecnologie trattate da Project e proposte ai propri clienti.

Il personale di Project conforma i propri comportamenti al Codice Etico della Società, oltre che alle leggi e normative vigenti.

Possiamo opporci? Basta aspettare?



Easter morning 1900: 5th Ave, New York City. Spot the automobile.



Source: US National Archives.

Easter morning 1913: 5th Ave, New York City. Spot the horse.



Source: George Grantham Bain Collection.

WeArePROJECT
Innovation Company