

SPINDOX

Sector: Technology

BUY

Price: Eu10.00 - Target: Eu16.15

New Identity & New Strategies to engrave “a mark”

Websim Team +39-02-76418200
research@websim.it

Stock Rating

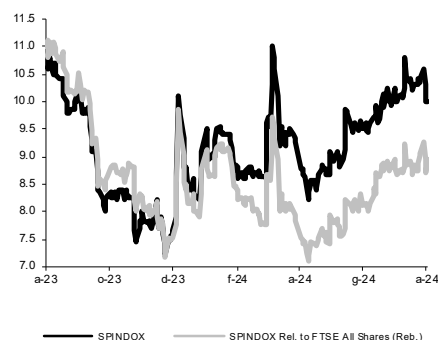
Rating:	BUY (New Coverage)
Target Price (Eu):	16.15 (New Coverage)
	2024E 2025E 2026E

Chg in Adj EPS

Next Event

1H24 Results Out 27th of September

SPINDOX - 12M Performance



Stock Data

Reuters code:	SPN.MI		
Bloomberg code:	SPN IM		
Performance	1M	3M	12M
Absolute	-2.4%	9.9%	-9.1%
Relative	0.0%	12.5%	-20.7%
12M (H/L)	11.00/7.20		
3M Average Volume (th):	3.92		

Shareholder Data

No. of Ord shares (mn):	6
Total no. of shares (mn):	6
Mkt Cap Ord (Eu mn):	60
Total Mkt Cap (Eu mn):	60
Mkt Float - Ord (Eu mn):	11
Mkt Float (in %):	19.1%
Main Shareholder:	
Luca Foglino	22.1%

Balance Sheet Data

Book Value (Eu mn):	15
BVPS (Eu):	2.49
P/BV:	4.0
Net Financial Position (Eu mn):	-2
Enterprise Value (Eu mn):	

■ **Spindox, eccellenza italiana nella consulenza tecnologica per l'innovazione.** Con sedi in 10 città italiane e 4 filiali all'estero, consolidate competenze tecniche ed un esteso *network* di *partner* accademici, da oltre 15 anni Spindox affianca le aziende che vogliono innovare e trasformare il proprio *business*, offrendo consulenza tecnologica di frontiera in oltre 13 differenti *industry*. Spindox si differenzia da altri *player* di mercato grazie alla possibilità di far leva su tre *asset* integrati e sinergici quali: i) la piattaforma tecnologica proprietaria Ublique®, che funge da acceleratore dei progetti in tutti gli scenari di *business*, applicativi e architetturali; ii) solide competenze in area *Data Management & Analytics* e iii) un team altamente qualificato, specializzato nella modellazione matematica e nell'intelligenza artificiale, applicate a contesti industriali e progetti di R&D.

■ **Digital enabler motori di un mercato in rapida crescita.** In un contesto globale altamente competitivo, la capacità di elaborare dati e informazioni complessi in tempo reale è diventata essenziale per poter competere efficacemente sul mercato, alimentando una crescente richiesta di soluzioni tecnologiche personalizzate e fortemente innovative. Testimonianza ne sono le prospettive di crescita per il 2024 dei c.d. *Digital Enabler*: +31% per i sistemi di Intelligenza Artificiale, +15% per i servizi *Cloud*, +10,7% per i *Big Data* e +11,5% per la *Cybersecurity*.

■ **2024: il punto di svolta.** Da inizio anno Spindox ha intrapreso una trasformazione significativa, rinnovando la propria *brand identity* e adottando un modello di governance duale con Mauro Marengo e Massimo Pellei co-CEO del Gruppo. La nuova strategia mira a meglio valorizzare le competenze distintive aziendali, focalizzandosi sull'implementazione delle tecnologie più avanzate nei processi aziendali dei clienti e rafforzando la posizione di Spindox nel campo della consulenza tecnologica. La riorganizzazione delle unità produttive e della struttura commerciale è volta a canalizzare le risorse verso attività a maggior valore aggiunto, promuovendo l'innovazione.

■ **2024-26E EBITDA CAGR atteso a +23%.** Grazie alla combinazione di una sostenuta crescita dei ricavi (CAGR +12%) e del riposizionamento strategico della Società verso un business a maggior valore aggiunto ed un impiego più efficace delle risorse, stimiamo che l'EBITDA possa crescere a ritmo più che proporzionale, fino a raggiungere i €13.5 milioni nel 2026. EBITDA *margin* atteso crescere di 2.3 punti percentuale, dal 7.5% del 2023 al 9.8% del 2026. Il tutto in un contesto patrimoniale particolarmente solido, stimiamo che la posizione finanziaria netta consolidata possa raggiungere quota €8 milioni nel 2026, che offre spazio per eventuali ulteriori operazioni straordinarie.

■ **BUY, target price a €16.15.** La nostra *view* positiva sul titolo è supportata da i) elevate prospettive di crescita, sia in termini di ricavi, che, soprattutto in termini di marginalità, grazie ad un processo di riorganizzazione aziendale che permette di sfruttare a pieno le competenze acquisite in 15 anni di esperienza nel settore ii) relazioni consolidate con clienti di primario *standing*, iii) un *management* pionieristico e pragmatico, pronto a cogliere le opportunità che un mercato in fermento può offrire. La nostra valutazione, ottenuta attraverso un'analisi DCF e di multipli di settore, ci conduce ad un *fair value* di €16.15/azione, il che implica un *upside* potenziale superiore al 60%.

Key Figures & Ratios	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Sales (Eu mn)	80	97	110	123	138
EBITDA Adj (Eu mn)	6	7	9	12	14
Net Profit Adj (Eu mn)	1	0	1	3	5
EPS New Adj (Eu)	0.135	0.042	0.203	0.499	0.911
EPS Old Adj (Eu)					
DPS (Eu)	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
EV/EBITDA Adj					
EV/EBIT Adj					
P/E Adj	73.8	nm	49.3	20.0	11.0
Div. Yield	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Net Debt/EBITDA Adj	0.6	0.4	0.3	-0.4	-0.6

SPINDOX – Key Figures

Profit & Loss (Eu mn)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Sales	68	80	97	110	123	138
EBITDA	6	6	7	9	12	14
EBIT	4	3	3	4	6	10
Financial Income (charges)	-0	-1	-1	-2	-2	-2
Associates & Others	0	0	0	0	0	0
Pre-tax Profit	4	2	1	2	4	8
Taxes	-1	-1	-1	-1	-1	-2
Tax rate	27.1%	58.5%	81.9%	30.0%	30.0%	30.0%
Minorities & Discontinued Operations	0	0	0	0	1	1
Net Profit	3	1	0	1	3	5
EBITDA Adj	6	6	7	9	12	14
EBIT Adj	4	3	3	4	6	10
Net Profit Adj	3	1	0	1	3	5
Per Share Data (Eu)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Total Shares Outstanding (mn) - Average	6	6	6	6	6	6
Total Shares Outstanding (mn) - Year End	6	6	6	6	6	6
EPS f.d	0.445	0.135	0.042	0.203	0.499	0.911
EPS Adj f.d	0.445	0.135	0.042	0.203	0.499	0.911
BVPS f.d	2.309	2.335	2.330	2.490	2.885	3.604
Dividend per Share ORD	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Dividend per Share SAV	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
Dividend Payout Ratio (%)	0.0%	0.0%		0.0%	0.0%	0.0%
Cash Flow (Eu mn)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Gross Cash Flow	3	6	5	6	8	6
Change in NWC	6	-3	-1	-2	1	-1
Capital Expenditure	-1	-19	-3	-4	-2	-2
Other Cash Items	0	0	0	0	0	0
Free Cash Flow (FCF)	7	-15	1	1	7	3
Acquisitions, Divestments & Other Items	-11	10	-0	-0	0	0
Dividends	-0	0	0	0	0	0
Equity Financing/Buy-back	-0	-1	0	0	0	0
Change in Net Financial Position	3	-5	1	1	7	3
Balance Sheet (Eu mn)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Total Fixed Assets	16	22	21	2	2	2
Net Working Capital	-4	-1	-0	2	1	2
Long term Liabilities	-0	-2	-3	-4	-6	-2
Net Capital Employed	13	19	18	19	15	17
Net Cash (Debt)	1	-4	-3	-2	5	8
Group Equity	14	15	15	17	20	25
Minorities	0	1	1	2	2	3
Net Equity	14	14	14	15	17	22
Enterprise Value (Eu mn)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Average Mkt Cap	79	78	54	60	60	60
Adjustments (Associate & Minorities)						
Net Cash (Debt)	1	-4	-3	-2	5	8
Enterprise Value						
Ratios (%)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
EBITDA Adj Margin	8.8%	7.9%	7.5%	8.2%	9.4%	9.8%
EBIT Adj Margin	6.0%	3.3%	3.0%	3.4%	5.2%	7.2%
Gearing - Debt/Equity	-8.5%	26.5%	18.7%	14.0%	-24.8%	-32.1%
Interest Cover on EBIT	10.9	3.8	1.9	1.8	3.0	4.6
Net Debt/EBITDA Adj	-0.2	0.6	0.4	0.3	-0.4	-0.6
ROACE*	41.9%	16.7%	15.5%	20.1%	38.0%	62.5%
ROE*	29.3%	5.8%	1.8%	8.4%	18.6%	28.1%
EV/CE						
EV/Sales						
EV/EBITDA Adj						
EV/EBIT Adj						
Free Cash Flow Yield						
Growth Rates (%)	2021A	2022A	2023A	2024E	2025E	2026E
Sales	19.4%	17.7%	21.7%	13.1%	12.7%	12.0%
EBITDA Adj	41.0%	5.8%	14.5%	24.4%	29.1%	16.7%
EBIT Adj	38.7%	-35.1%	9.0%	30.7%	71.0%	55.1%
Net Profit Adj	76.8%	-69.9%	-68.3%	377.2%	146.3%	82.3%
EPS Adj	76.8%	-69.6%	-68.6%	377.2%	146.3%	82.3%
DPS						

*Excluding extraordinary items

Source: Intermonte SIM estimates

Company in Brief

Descrizione della società

Con oltre 1300 dipendenti, sedi in ben 10 città italiane e 4 filiali all'estero, Spindox opera nel mercato dell'*information technology*, con l'obiettivo di affiancare le aziende che vogliono innovare e trasformare il proprio business attraverso la consulenza tecnologica di frontiera, la ricerca industriale e l'offerta di prodotti grazie alla tecnologia proprietaria Ublique®. Quotata sul mercato *EuroNext Growth Milan* dal 2021 è fra le realtà del settore con il più alto tasso di crescita (CAGR 2021-2023 pari al 25,5%).

Punti di forza/Opportunità

- Tecnologia proprietaria di *decision intelligence*, riconosciuta a livello internazionale, che consente un posizionamento strategico distintivo
- Focus su R&D che si riflette in *partnership* con università di prestigio, istituzioni e *startup*
- >100 *top-tier clients* con budget >200k
- Attese di crescita elevate per il mercato dei *digital enabler*

Management

Chairman: Paolo Costa
Co-CEO: Mauro Marengo
Co-CEO: Massimo Pellei
CFO: Giovanni Diadema

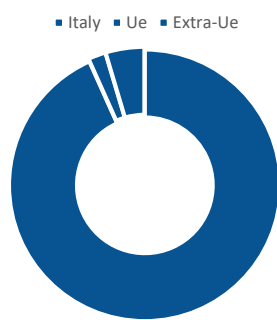
Azionisti

Luca Foglino	22.08%
Paolo Costa	10.64%
Mauro Marengo	8.04%
Massimo Pellei	5.67%
Mkt float	19.11%

Rischi/Debolezze

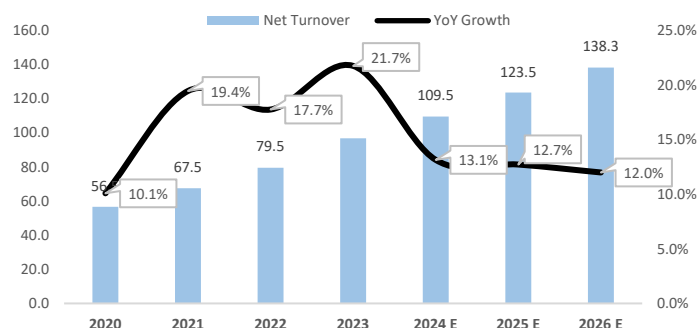
- Elevata dipendenza da figure manageriali chiave con rilevanti competenze tecnologiche e settoriali
- Potenziale inasprimento della concorrenza da parte di grandi *player* di mercato
- Ridotta capitalizzazione

Spindox – 2023 Breakdown of Revenues by Geography



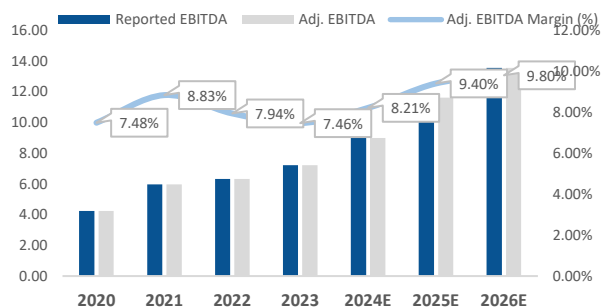
Source: Company Data

Spindox - 2020-2026E Net Turnover Trend (€ mn)



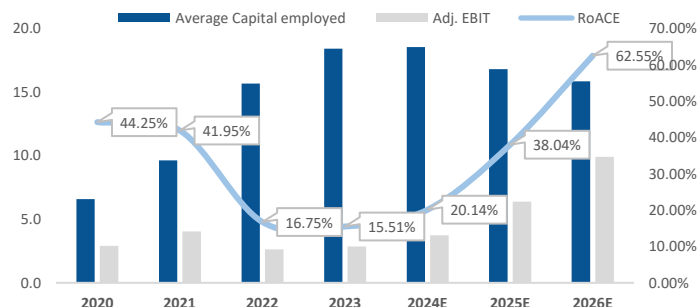
Source: Company Data & Websim Corporate estimates

Spindox - 2020-26E EBITDA (€ mn) and Adj EBITDA Margin (%)



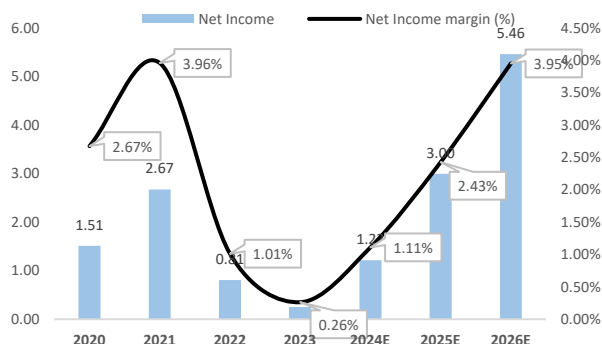
Source: Company Data & Websim Corporate estimates

Spindox - 2020-2026E RoACE Evolution (%)



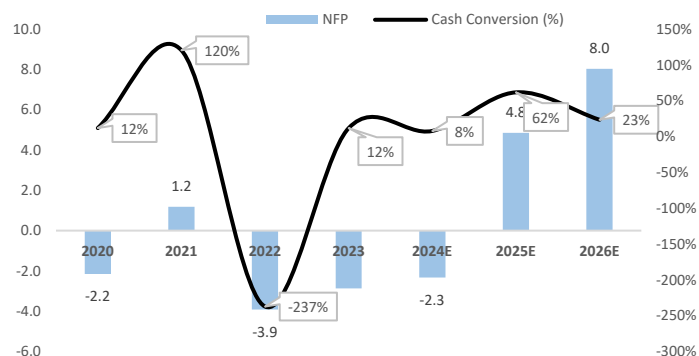
Source: Company Data & Websim Corporate estimates

Spindox - 2020-26E Net Income (€ mn) & Net Income Margin (%)



Source: Company Data & Websim Corporate estimates

Spindox - 2020-26E NFP (€ mn) and Cash Conversion Rate (%)



Source: Company Data & Websim Corporate estimates

Contents

Company in Brief	3
Descrizione societaria	5
Panoramica sulla storia di Spindox	7
Mercato di Riferimento.....	10
Il mercato digitale in Italia	10
Il mercato digitale Globale.....	14
Business Model, Business Units & Value Chain.....	15
Client Base & Customer Journey	15
Consulenza tecnologica di Frontiera – Servizi.....	16
Industrial Research - Spindox Labs	16
Prodotti – Ublique	19
2021-2023 Historical Financials.....	22
2024-2026 Projections.....	26
Company Valuation.....	29
Discounted Cashflow Model.....	29
Peer Multiple Comparison	30
Conclusione	32

Descrizione societaria

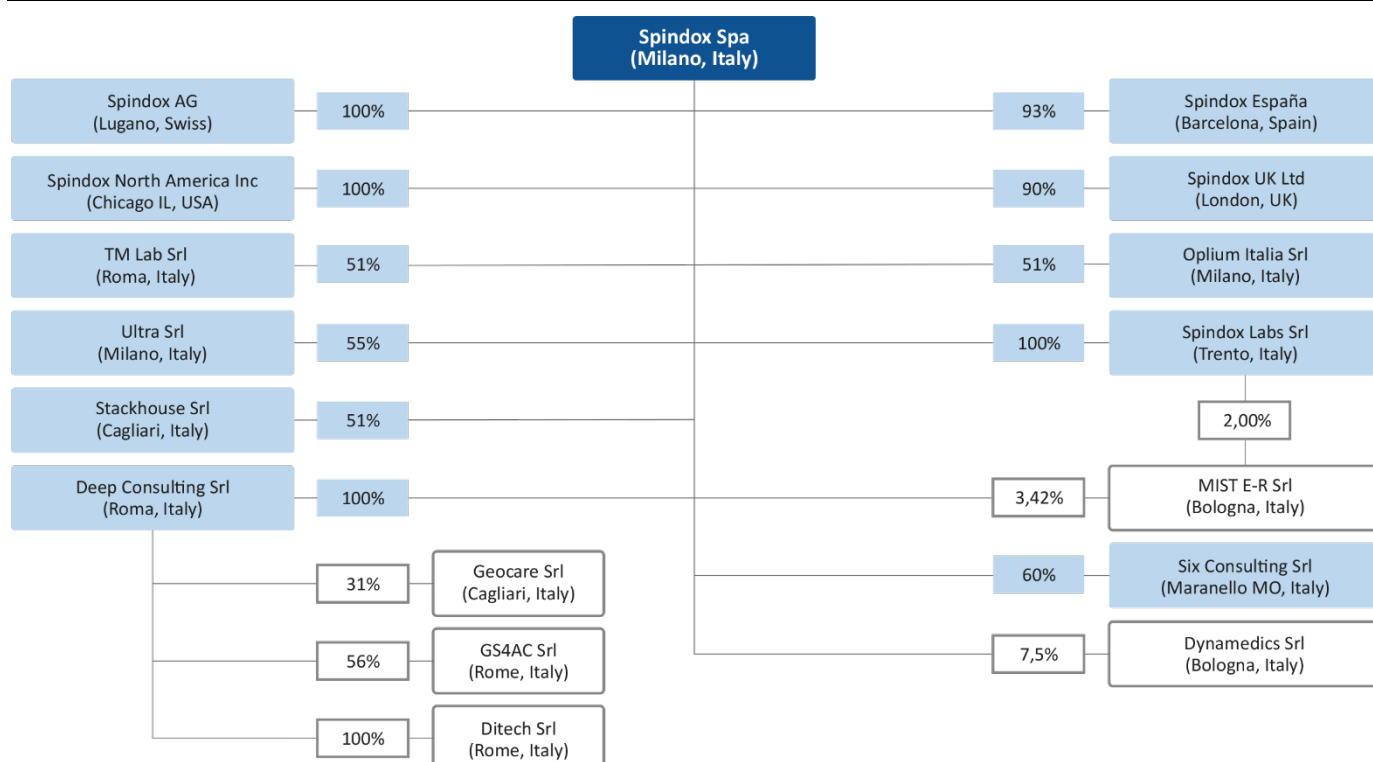
Fondato nel **2007** per iniziativa di Fabrizio Bindi, Luca Foglino, Paolo Costa e Antonino Cilluffo, il Gruppo Spindox (d'ora in avanti "**Spindox**" o la "**Società**") è specializzato nell'**integrare tecnologia all'avanguardia nei processi aziendali dei propri clienti**, affiancando le aziende che vogliono innovare e trasformare il proprio business, ed offrendo **consulenza tecnologica di frontiera** in vari settori. Le competenze del Gruppo coprono le seguenti aree: *IT Strategy & Governance, User Centric Experience, Products & Services, Quality Assurance, Data Intelligence, Operations & Maintenance, Vertical Solutions, Emerging Technologies* e R&D, *Cyber Security*.

Con oltre 1300 dipendenti, **sedi in ben 10 città italiane e 4 filiali all'estero** (Spagna, Svizzera, Regno Unito e USA), Spindox ha raggiunto più di **100 clienti di elevato standing**, appartenenti a 13 differenti settori. Le aziende clienti di Spindox vengono accompagnate nel loro percorso di innovazione, affinché ottengano il massimo dall'investimento tecnologico effettuato. La *vision* della Società è chiara: **guidare l'innovazione, facendo da ponte fra la tecnologia e la strategia**.

Tre sono i pilastri cardine sui quali Spindox basa la propria offerta:

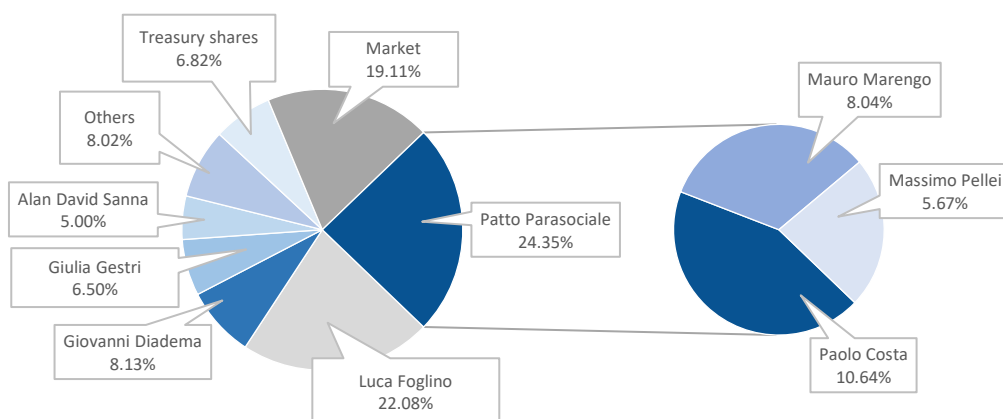
- **Consulenza tecnologica di frontiera.** Grazie al profondo *background* tecnologico la Società riesce a comprendere e soddisfare ogni esigenza di innovazione dei propri clienti. Spindox offre una gamma completa di servizi per la trasformazione del business che comprendono soluzioni verticali per specifiche *industry*, soluzioni personalizzate e *customer-centric*, Governance IT, ottimizzazione dei processi, gestione di applicazioni e infrastrutture (in *cloud* e *on-permise*) e *cyber security*.
- **Ricerca Industriale.** Tramite la controllata **Spindox Labs** la Società collabora attivamente con università, istituzioni pubbliche e private e startup innovative, in iniziative di ricerca industriale strategica per l'innovazione e lo sviluppo tecnologico in Europa e nel nostro Paese. Le principali aree di ricerca riguardano Robotica, *Internet of Things* (IoT) e Intelligenza Artificiale, queste discipline vengono anche applicate all'ecosostenibilità, la logistica green, il mondo della salute e della biotecnologia.
- **Prodotti.** La piattaforma proprietaria di *decision intelligence*, **Ublique®**, rappresenta il prodotto di punta della società ed è stata **inclusa da Gartner tra le tecnologie globali di decision intelligence**. Ublique® sostiene flussi decisionali complessi, mettendo a disposizione una potente infrastruttura per orchestrare e modellare i dati e una ricca libreria di moduli componibili per l'ottimizzazione matematica, la simulazione dinamica stocastica, l'analisi predittiva e l'apprendimento automatico con tecniche di intelligenza artificiale e l'intelligenza artificiale generativa.

Spindox – Group Perimeter



La quotazione ad *Euronext Growth Milan* è avvenuta nel **luglio 2021**, attraverso il collocamento di n. 949,000 azioni di nuova emissione al prezzo di €7,50 per azione. Tra i principali azionisti di Spindox figurano Luca Foglino, che detiene il 22% del capitale, il Presidente Paolo Costa con il 10,64%, gli Amministratori Delegati Mauro Marengo e Massimo Pellei, che detengono rispettivamente l'8% e il 5,67% del capitale e il Direttore Finanziario, Giovanni Diadema, con l'8,13% del capitale. Tutti gli azionisti rappresentati nel grafico sottostante sono soggetti ad accordi di *lock-up*, della durata di 36 mesi decorrenti dalla data di inizio delle negoziazioni, in scadenza a luglio 2024. In aggiunta Paolo Costa, Mauro Marengo e Massimo Pellei in data 27 novembre 2023 hanno sottoscritto un Patto Parasociale avente oggetto l'esercizio del diritto di voto, in particolare, risultano conferite al Patto Parasociale dai tre predetti azionisti n. 1.460.620 azioni ordinarie, corrispondenti al 24,35% dei diritti di voto. Questi ultimi hanno inoltre sottoscritto un ulteriore accordo di *lock-up*, della durata di 24 mesi decorrenti dalla data di cessazione degli analoghi impegni assunti nel 2021. A completamento, la Società detiene **n. 408,975 azioni proprie**, pari al 6,82% del capitale, mentre il **flottante di mercato** si attesta al **19,11% del capitale**.

Spindox – Shareholder' Structure



Source: Company Data

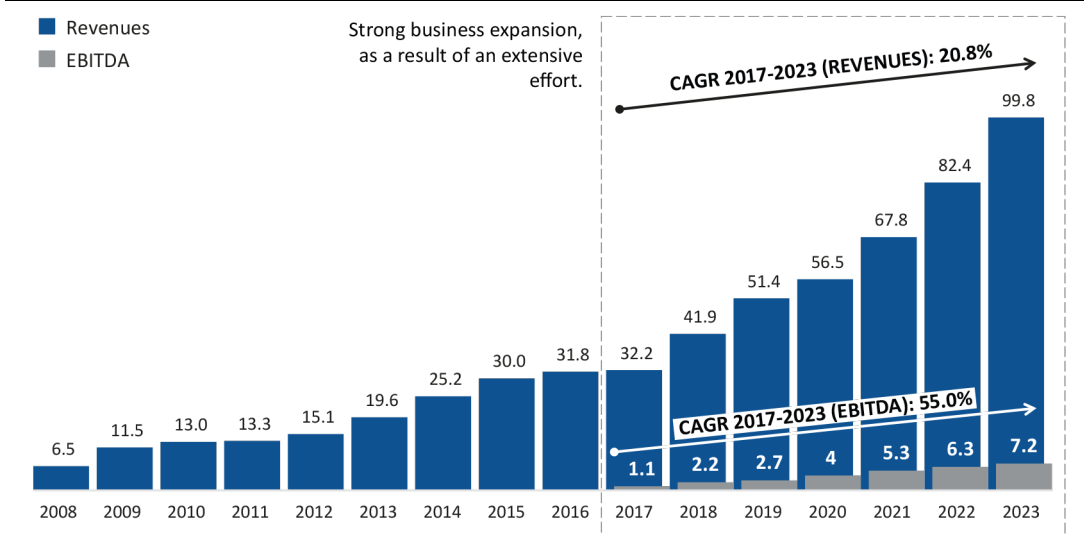
Il Consiglio di amministrazione della Società è composto da 9 membri, di cui tre indipendenti, e resterà in carica per tre esercizi fino all'approvazione del bilancio al 31 dicembre 2025, tra i membri figurano il Presidente Paolo Costa e i co-CEO Mauro Marengo e Massimo Pellei.

Le numerose certificazioni e i riconoscimenti internazionali ottenuti negli anni sono la riprova degli elevati standard qualitativi conseguiti nello sviluppo di prodotti proprietari e nell'erogazione di servizi. Dopo aver partecipato alla *International Conference on Machine Learning (ICML) 2024*, una tra le più prestigiose conferenze scientifiche sul *Machine Learning* a livello mondiale, la società si è aggiudicata il primo posto nell'*Automated Math Reasoning* con l'utilizzo dell'AI generativa, competizione organizzata nell'ambito della conferenza, che consisteva nella soluzione di alcune centinaia di problemi di ottimizzazione matematica tramite LLM (*Large Language Model*) e che l'ha vista prevalere su competitor interazionali di alto profilo. Nel luglio 2023 Spindox è stata menzionata da Gartner all'interno dell'*Hype Cycle for Analytics and Business Intelligence 2023*, dove è compresa tra i "*Sample Vendor*" per i sistemi di *continuous intelligence*. Inoltre, i processi di Spindox sono certificati in base al sistema integrato Qualità (ISO 9001), Gestione Ambientale (ISO 14001), Gestione della Sicurezza delle Informazioni (ISO 27001) - a conferma dell'impegno della Società nella protezione dei dati personali e della privacy -, Salute e Sicurezza sul lavoro (ISO 45001), Gestione, rendicontazione e verifica di dati ed informazioni riferiti ai *Greenhouse gases*, gas ad effetto serra o GHG (ISO 14064-1).

Numerosi sono anche i premi e i riconoscimenti vinti dalle società clienti di Spindox, grazie ai progetti realizzati insieme. Ne è un esempio ***l'Intranet Italian Champions 2023, vinto dal Gruppo Iren per la categoria "Design e interazione"***, per il quale Spindox ha curato lo sviluppo del *front-end* e del *back-end* dell'applicazione. Si tratta di un riconoscimento annuale, promosso da Intranet Management in collaborazione con Ariadne Digital, assegnato alle aziende che hanno implementato sulla propria Intranet un progetto innovativo e di successo per l'impresa e i dipendenti. È doveroso citare anche il ***progetto Marketing Fiches Automation, realizzato per Intercos***, leader mondiale nel settore della cosmetica conto terzi, che è risultato **uno dei casi più virtuosi nella sperimentazione di soluzioni di intelligenza artificiale nell'ambito dell'AI Heroes Award**. La valutazione è stata condotta da SDA Bocconi *School of Management* in collaborazione con Microsoft e premia la soluzione messa a punto per automatizzare – mediante l'impiego di *Large Language Model* – la produzione di schede di marketing su misura, destinate alla presentazione dei prodotti ai clienti. Lo strumento realizzato si basa sulla tecnologia OpenAI GPT-4 e genera in modo automatico contenuti testuali che includono sia informazioni tecniche (ad es. la composizione del prodotto),

che qualitative, il tutto utilizzando un linguaggio naturale che prende in considerazione i diversi target a cui è rivolto. L'obiettivo del progetto era quello di aumentare l'efficienza, la velocità e la qualità delle schede, limitando lo sforzo umano, accelerando i tempi di completamento delle attività ed elaborando una grande quantità di informazioni senza rischi di errori umani, che possono caratterizzare i processi manuali.

Spindox –FY 2008-2023 Value of Production & FY 2017-2023 EBITDA trend



Source: Company Data

Dalla sua costituzione, Spindox è stata in grado di registrare performance molto significative, evidenziando una crescita costante e continua, gli ultimi sei anni i ricavi hanno registrato un CAGR del 20,8%, a cui è corrisposto un CAGR EBITDA del 55%. Nell'ultimo esercizio la crescita sperimentata è attribuibile, in particolare, alle performance realizzate nell'ambito dei settori merceologici **Manufacturing & CPG, Automotive**. A ciò si aggiunge il contributo di **Deep Consulting nell'ambito dei progetti di ricerca industriale**, in particolare con il progetto Itaca, che ha l'obiettivo di sviluppare una propria piattaforma per "Edge-computing IoT", dotata di funzionalità avanzate quali sincronizzazione tra differenti edge systems, architettura a micro-servizi, integrazione con sistema di big-data analysis, intelligenza artificiale, complex event processing e interoperabilità. Entrata nel perimetro del Gruppo da ottobre 2022, Deep Consulting ha contribuito all'incremento del valore della produzione per circa 7,0 milioni di euro. Importante, inoltre, è stato l'apporto della controllata **Oplium Italia**, costituita all'inizio del 2022 e operante nell'ambito della cybersecurity, che ha realizzato una crescita straordinaria nel corso dell'esercizio 2023, con un **valore della produzione passato da Eu1mn dell'FY22 a Eu3,2mn dell'FY23 (+220% a/a)**.

Panoramica sulla storia di Spindox

Nell'agosto **2007**, **Spindox**, guidata dai soci fondatori Bindi, Foglino, Costa e Cilluffo, un gruppo di manager provenienti da società operanti nel mercato ICT, **inizia ad operare nella città di Milano**. Alle sue origini, la società si concentra sui **servizi di system integration e sviluppo di software per il settore delle telecomunicazioni e l'industria automobilistica**, mercati più familiari ai soci fondatori.

Al fine di potenziare l'*expertise* tecnologico della Società, nel 2016 è stata costituita Spindox Labs, Hub di innovazione basata a Trento, che ha permesso la vicinanza con Università, centri di ricerca e un grande numero di aziende che si occupano di innovazione. La nascita di Spindox Labs ha accelerato l'impegno della società, sia in ambito R&D, sia dal punto di vista operativo, con complessi progetti ICT ad alto contenuto innovativo. Contemporaneamente Spindox comincia un'espansione del *business model* in diverse *industry* quali intermediari bancari e finanziari, utilities e logistica, consolidandosi al contempo nei suoi mercati di elezione.

L'11 aprile 2019, la Società ha emesso due prestiti obbligazionari, che sono stati ammessi alle negoziazioni su ExtraMOT PRO. In particolare, sono stati emessi: (i) un prestito obbligazionario denominato "SPINDOX S.p.A. 4,50% 2019 – 2025" di importo nominale totale di 1.000.000 euro, costituito da n. 10 obbligazioni al portatore di valore nominale pari a 100.000 euro ciascuna, non frazionabili; e (ii) un prestito obbligazionario denominato "SPINDOX S.p.A. 5,20% 2019 – 2024" con un importo nominale totale di 2.000.000 euro, costituito da n. 20 titoli obbligazionari al portatore di valore nominale pari a 100.000 euro caduno, non frazionabili.

Spindox – Group's milestones



Source: Company presentation 2024

Dallo sviluppo sul territorio, italiano e internazionale, con l'apertura di 10 sedi in Italia e 4 all'estero, alla quotazione in Borsa e alla crescita per linee esterne, il passo è stato estremamente breve. Nel maggio 2021, infatti, l'Assemblea dei Soci ha approvato il progetto di ammissione a quotazione e alle negoziazioni delle Azioni della Società in Euronext Growth Milan.

Negli anni la Società ha proseguito il proprio sviluppo anche grazie ad una strategia di espansione per linee esterne, che le ha consentito di acquisire, da un lato, nuove professionalità, dall'altro di penetrare nuovi segmenti di mercato. Spindox tra il 2020 e il 2024 ha realizzato ben 6 acquisizioni, per un controvalore complessivo in termini di *equity* superiore a €20 milioni, nel dettaglio ricordiamo:

- **ACT Technology Srl** acquisita da Spindox nel 2020, tramite fusione per incorporazione. L'azienda è detentrica, a seguito di scissione, del ramo industriale di ACT Operation Research S.r.l., società attiva nella ricerca operativa a supporto del *decision making* e del controllo dei processi, nonché intelligenza artificiale.
- **Plan Soft Srl**, realtà consolidata nell'ambito della consulenza e dello sviluppo di software con una presenza significativa nei comparti della grande distribuzione organizzata e dell'industria farmaceutica, e la sua controllante, **Plan Net Srl**, entrano a far parte del gruppo nel 2021. Oltre a estendere la presenza di Spindox nel comparto farmaceutico, questa acquisizione ha permesso di rafforzare il presidio territoriale della società in regioni all'epoca non coperte.
- **TMLab Srl**, acquisita al 51% nel 2022, ha consentito al Gruppo di integrare la propria offerta con le competenze relative a Salesforce, piattaforma affermata in tutto il mondo come standard nell'ambito del CRM.
- **StackHouse** specializzata nello sviluppo *full-stack* di applicazioni multiplatforma (mobile/web), con forti competenze sia lato *front-end*, sia lato *back-end* (HTML, CSS, JavaScript, PHP, Python e altri linguaggi di *scripting*).
- **Deep Consulting Srl** con la quale Spindox rafforza la propria presenza nel mercato della Pubblica Amministrazione e potenzia le competenze in ambito cloud ed *edge computing*.
- **Six Consulting Srl**, specializzata nella consulenza tecnologica applicata ai processi dell'industria automobilistica. La società, basata a Maranello (MO), era già partecipata da Spindox con una quota del 20%¹. Con questa operazione Spindox ha acquisito il 40% del capitale sociale di Six Consulting, consolidando la propria posizione nel mercato Automotive e in particolare nel segmento delle *luxury cars*, che trova nella cosiddetta *Motor Valley* modenese il suo territorio d'elezione.

¹ La società ha acquisito il 40% del capitale sociale di Six Consulting Srl, già detenuto da Luca Foglino. Si ricorda che Luca Foglino è parte correlata, in quanto detentore di 1.324.780 azioni di Spindox, pari al 22,08% circa del capitale sociale. L'acquisizione si configura come operazione con parte correlata di "minore rilevanza" e pertanto non è soggetta a condizioni sospensive o risolutive di rilievo.

Il 2024 segna un punto di svolta per la società, con una nuova *brand identity*: il gruppo Spindox si rinnova, non solo nell’offerta e nei messaggi chiave, ma anche nell’immagine. Partendo dal rinnovo del Consiglio di Amministrazione, che ha visto l’uscita del co-fondatore e CEO dal 2011 al 2023, Luca Foglino e dell’ex-Presidente di Spindox, Giulia Gestri, la società ha implementato importanti cambiamenti organizzativi, sia a livello delle unità produttive, che per quanto concerne la struttura commerciale. La società ha adottato un modello di *governance* duale, individuando come co-CEO Mauro Marengo e Massimo Pellei, i quali, in virtù di differenti *background*, apportano competenze e prospettive distinte e complementari. In particolare, Marengo si distingue per un focus maggiormente tecnico e strategico, mentre Pellei è specializzato in ambito commerciale. Il cambio di *brand identity* riflette il senso del riposizionamento strategico che il gruppo ha deciso di compiere all’inizio dell’anno: **focalizzarsi sull’implementazione delle tecnologie più avanzate nei processi aziendali dei clienti e offrire consulenze ad alto valore aggiunto in diversi settori industriali**, facendo leva sulla propria capacità di innovazione. La nuova strategia canalizzerà l’attenzione di Spindox verso i) un business a maggior valore e ii) un impiego più efficace delle risorse. La società intende rafforzare e consolidare la propria posizione nel campo della consulenza tecnologica, andando **oltre il ruolo di fornitore di servizi-commodity**. Nel primo trimestre 2024 la struttura organizzativa di *delivery* ha subito una trasformazione per allineare le sue *Capability* e i Centri di competenza con un portfolio d’offerta semplificato, questo cambiamento mira a valorizzare le eccellenze aziendali, rendendole distintive nelle industrie strategiche per l’azienda. Inoltre, è stato avviato un processo per rafforzare il posizionamento consulenziale dell’azienda, il quale porterà a una progressiva evoluzione dei servizi a valore aggiunto offerti ai clienti.

Mercato di Riferimento

Spindox è uno dei principali operatori italiani attivi nei campi *information technology*, intelligenza artificiale e ricerca industriale applicata alle tecnologie emergenti, gli ambiti di operatività della società si collocano a loro volta nel più ampio Mercato Digitale. Negli ultimi anni questo mercato ha visto un'accelerazione significativa legata alla diffusione del virus COVID-19 che ha fatto emergere la necessità di intensificare i processi di digitalizzazione di imprese e Pubblica Amministrazione, incluso un utilizzo estensivo dello smart working, consolidando l'esigenza di infrastrutture digitali ed applicazioni in grado di processare un numero considerevole di dati ed informazioni.

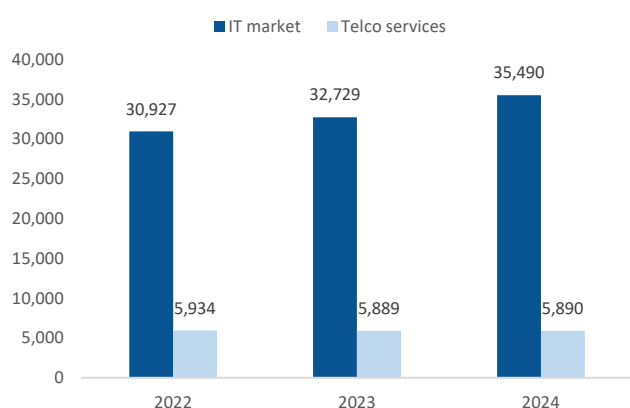
In ottica più ampia, il mercato di prodotti e servizi digitali si compone di: i) **Dispositivi e Sistemi**, device di uso personale (*Personal & Mobile Devices*), prodotti di uso domestico e da ufficio (*Home & Office Devices*), infrastrutture di rete di telecomunicazione; ii) **Software e soluzioni ICT on premise**, Software di base (sistemi operativi), *Middleware* (strumenti di management, sviluppo, governance e monitoring delle applicazioni e delle infrastrutture), Software applicativi; iii) **Servizi ICT**, il complesso dei servizi digitali per il mercato business (Sviluppo e *Systems Integration*, Assistenza tecnica, Consulenza, Formazione, servizi di *outsourcing*, servizi di *Data Center*, servizi di *Cloud computing*); iv) **Contenuti e pubblicità digitali** (*E-content & Digital Advertising*); v) **Servizi di rete di telecomunicazioni (TLC)**, cioè tutti i servizi non editoriali distribuiti da operatori di telefonia.

All'interno di quello che può essere definito mondo ICT troviamo dunque i **Digital Enabler**, gli strumenti e gli applicativi tecnologici che fungono da **driver per la trasformazione digitale**, quali Intelligenza Artificiale, *Big Data & Analytics*, *Cloud*, servizi IoT e *Blockchain*.

Il mercato digitale in Italia

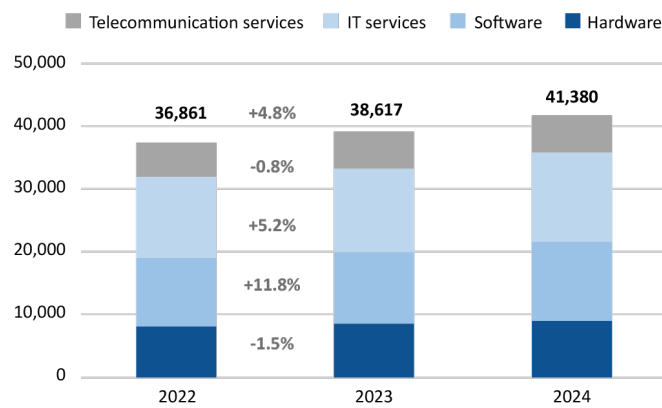
Secondo il report Assintel 2023² in Italia il processo di crescita digitale prosegue a ritmo sostenuto, nonostante inflazione e rallentamento dell'economia. In particolare, **il mercato ICT aziendale è previsto superare abbondantemente i 40 miliardi di euro entro la fine del 2024**. Tuttavia, il settore mostra una **dinamica a due velocità**, mentre l'*Information Technology* ha una previsione di crescita dell'8,4% nel 2024, il segmento delle Telecomunicazioni rimane stagnante a 5,9 miliardi di euro, stesso valore che aveva nel 2022. La crescita del settore IT risulta essere trainata in particolare dal Software (+11,8%) e dai Servizi IT (+5,2%), mentre l'Hardware registra un calo (-1,5%).

ICT Italian market 2022-2024E (Eu mn)



Source: Assintel Report, October 2023

ICT Italian market 2022-2024E (Eu mn)



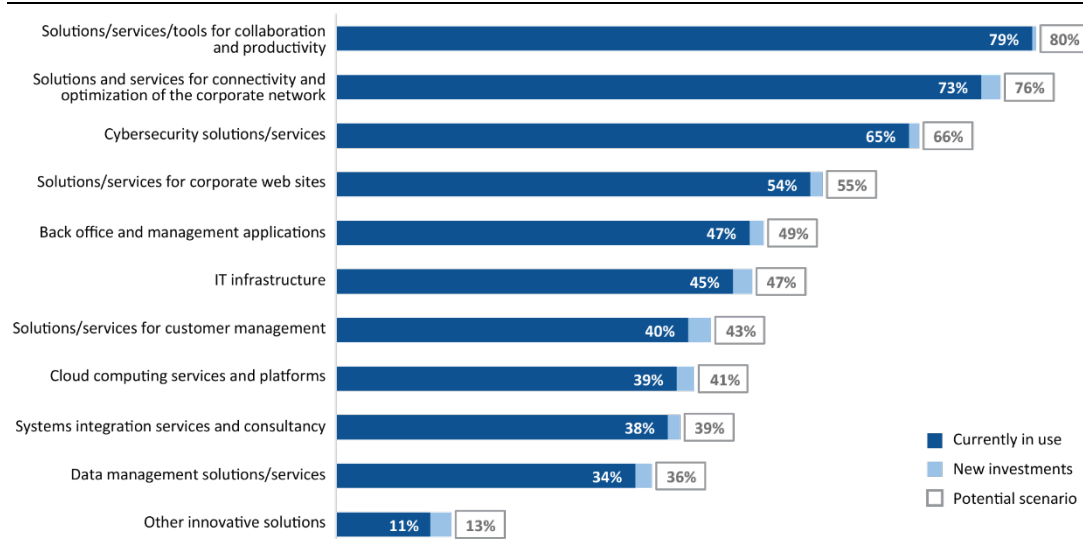
Source: Assintel Report, October 2023

Otto aziende su dieci confermano i loro attuali investimenti digitali e il 29% delle società prevede di aumentarli nel 2024, è interessante notare che il 16% delle aziende ha aumentato il proprio budget destinato all'ICT nel 2023 e lo aumenterà anche nel 2024. In questo contesto rimane un divario significativo tra le grandi imprese, di cui il 93,8% prevede di continuare a investire in tecnologia per potenziare e modernizzare la propria infrastruttura, e le micro e piccole imprese, che evidentemente hanno minori opportunità di investimento e vedono questa percentuale ridursi sensibilmente, stiamo parlando rispettivamente del 25,8% e del 38,7%.

² Ricerca condotta da Assintel, l'Associazione Nazionale delle Imprese ICT e Digitali di Confcommercio, insieme alle società di ricerca IDC Italia e Istituto Ixé, sponsorizzata da Grenke, Intesa Sanpaolo, TIM e Open Gate Itali

Vi è poi una porzione importante di società, pari all'8,5%, che rimane inesperta digitalmente, si tratta di circa 130.000 imprese a livello nazionale, prevalentemente di piccola dimensione. Gli ostacoli principali alla digitalizzazione continuano ad essere la limitata disponibilità di risorse finanziarie e la mancanza di cultura e competenze digitali, particolarmente pronunciate nel segmento delle micro e piccole imprese. Anche il tipo di mercato gioca un ruolo in questo scenario, è emerso infatti che ad investire maggiormente sono le aziende B2B e le aziende in cui l'età media dei *decision maker* è inferiore ai 44 anni.

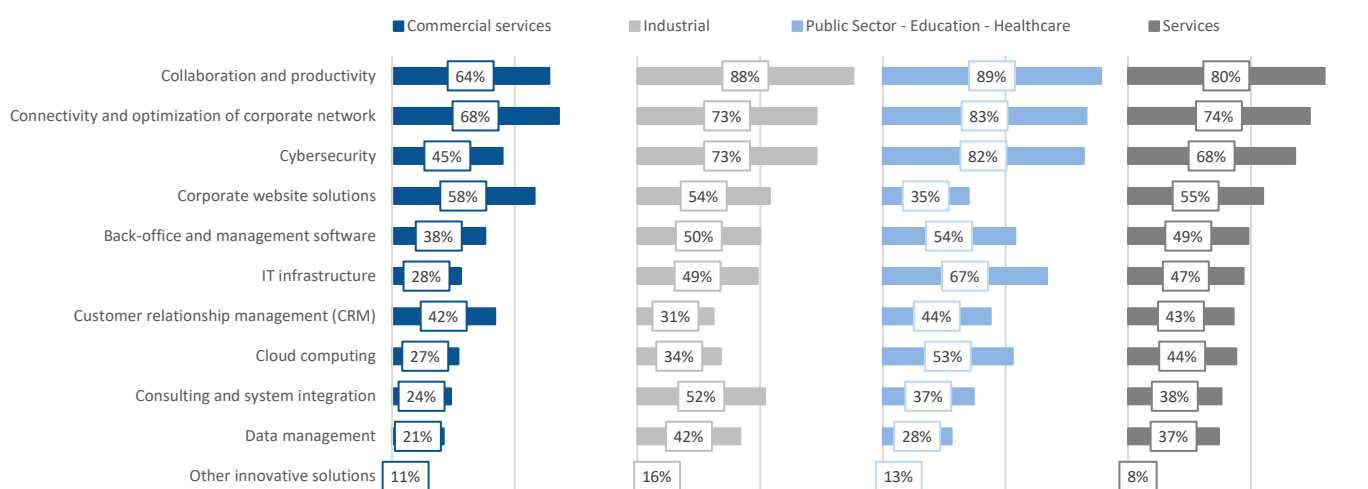
Currently adopted and prospective ICT technologies and services



Source: Assintel Report, October 2023

Prevedibilmente le tre tecnologie più diffuse includono strumenti di collaborazione (PC e smartphone) presenti nel 79,1% delle aziende, soluzioni di connettività (ultra-wideband e WiFi) al 73,3%, e misure di sicurezza informatica (65,1%). Inoltre, è interessante notare come circa la metà dei partecipanti ha già adottato soluzioni per il proprio sito web aziendale, in particolare l'e-commerce (53,9%) e soluzioni di gestione e *back office* (47%) e poco meno della metà soluzioni per la gestione dei clienti (40%). Attualmente meno del 10% sta investendo in tecnologie emergenti come l'Intelligenza Artificiale (7%) e la *Blockchain/NFT* (2,8%), percentuali destinate all'aumento considerando che, come vedremo nelle prossime pagine, a livello macroeconomico questi strumenti presentano tassi di crescita doppia cifra, sia attuali, che attesi. Riportiamo di seguito una rappresentazione dettagliata delle dotazioni digitali delle imprese suddivise per settore.

Currently adopted ICT technologies and services by sector

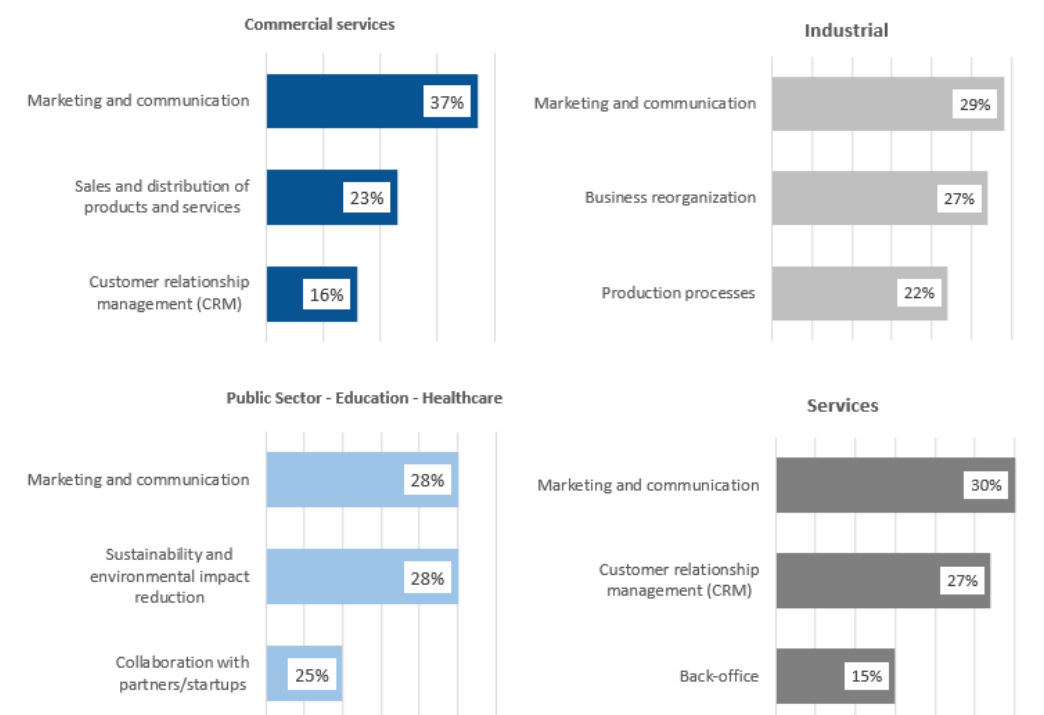


Source: Assintel Report, October 2023

La crescita dell'allocazione di budget dal 2022 al 2023 confrontata con le intenzioni per il 2024 mostra una significativa convergenza, con tutti i settori che prevedono che circa il 30% di imprese aumenteranno i loro budget. In particolare, il Commercio registrerà la crescita più significativa, passando dal 16% al 30% delle imprese, l'Industria dal 22% al 27%, i Servizi dal 22% al 29%, mentre il settore pubblico scenderà dal 36% al 30%.

Concentrandosi sulle tecnologie che riceveranno maggiori investimenti, possiamo notare come attività di comunicazione e marketing siano presenti trasversalmente in ogni settore, il Commercio si concentrerà sulla gestione dei clienti (16%) e sulle soluzioni web/e-commerce (23%); l'Industria sulla riorganizzazione aziendale (27%) e sui processi produttivi (22%); e i Servizi sulla gestione dei clienti (27%) e attività di back-office (15%).

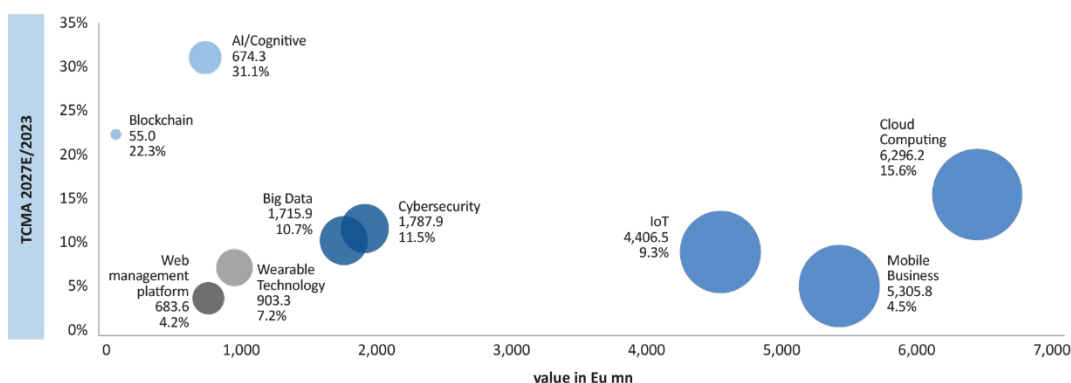
Main improvement needs by sector



Source: Assintel Report, October 2023

In Italia, c'è un crescente interesse per le tecnologie di Intelligenza Artificiale, sia da parte delle aziende che dei consumatori, con una crescente domanda per soluzioni personalizzate e innovative, le imprese si trovano in un ecosistema globale in cui i dati, le informazioni e gli insights rappresentano il fattore chiave per vincere la competizione sul mercato. Volendo fare un focus sui **Digital Enabler**, evidenziamo **tassi di crescita 2024 attesi a doppia cifra per la maggior parte degli strumenti: +31% per i sistemi di Intelligenza Artificiale, +15% per i servizi Cloud, +10,7% per Big Data, +11,5% per la Cybersecurity e +22% per la Blockchain.**

Digital Enabler market 2023-2027E (€mn)



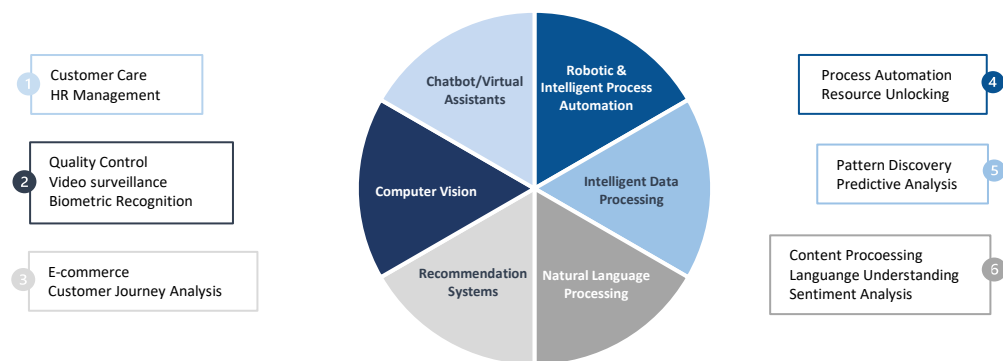
Source: Assinform, NetConsulting cube 2024

Nonostante la forte crescita registrata nel periodo 2020-2022, le attese di crescita per il mercato dell'Intelligenza Artificiale restano particolarmente elevate, con un trend positivo che sarà confermato per l'intero triennio 2024-26. Per l'anno in corso è **atteso un mercato da 740 milioni di euro**, un traguardo ben superiore rispetto agli 435 milioni di euro fatti registrare nel 2022, mentre nel triennio 2024-26, si attende una crescita tra il +26% ed il +29%.

Nonostante il notevole impulso del mercato e l'innovazione portata dalla diffusione di strumenti come ChatGPT, l'adozione dell'Intelligenza Artificiale rimane ancora prevalentemente un territorio delle grandi aziende, mentre le piccole e medie imprese manifestano a tutt'oggi un approccio sperimentale, frenate da limitazioni di budget e da un minor livello di digitalizzazione.

Secondo una *survey* condotta da NetConsulting cube tra i *Chief Information Officer* (CIO) delle principali aziende italiane, si prevede un aumento dell'adozione dell'IA soprattutto per ottimizzare i processi aziendali, con un rilevante utilizzo nelle vendite, nel marketing e nella gestione della conformità normativa. L'impiego di **soluzioni di Natural Language Processing (NLP)** è in crescita, specialmente per l'analisi di documenti amministrativi e per il supporto all'*help desk* aziendale. I **Chatbot** e gli **Assistenti Virtuali** continuano a diffondersi, principalmente per il *customer care* e il *management* delle risorse umane, inclusi lo screening dei candidati e la gestione del personale. L'uso di applicazioni per l'*Intelligent Data Processing* sta aumentando per attività di *pattern discovery*, analisi predittiva e ottimizzazione dei processi decisionali aziendali, oltre che per rilevare anomalie nel contesto industriale. Le soluzioni di **Recommendation System** consolidano la loro importanza grazie alla diffusione dell'*e-commerce* e alla capacità di migliorare l'analisi predittiva durante tutto il *customer journey*. Anche le soluzioni di **Robotic e Intelligent Process Automation** stanno crescendo, consentendo l'automazione dei processi di routine per migliorare l'efficienza aziendale. Infine, l'utilizzo di **sistemi di Computer Vision** per il controllo qualità, la videosorveglianza, il riconoscimento biometrico e il monitoraggio delle attività produttive sta emergendo, sebbene in misura minore rispetto ad altre applicazioni di Intelligenza Artificiale.

Areas of application of AI in Italian companies



Source: Assinform "Il Digitale in Italia 2023"

Secondo la "Relazione Annuale al Parlamento 2023" redatta dall'ACN (Agenzia per la Cybersicurezza Nazionale), in Italia emerge un significativo incremento delle segnalazioni, si è registrato infatti un aumento del 29% degli eventi *cyber* e del 140% degli incidenti rilevati. Telecomunicazioni e Pubblica Amministrazione (PA), sia a livello locale che centrale, sono i settori più colpiti.

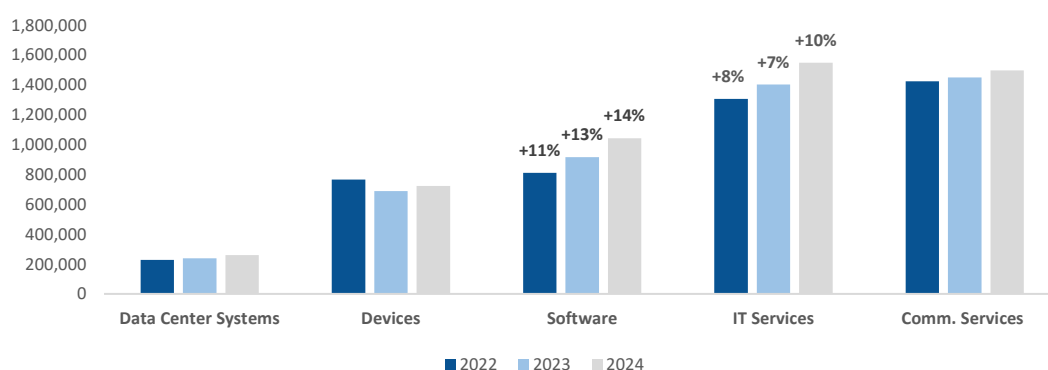
Nel 2023, gli investimenti in cybersecurity in Italia hanno raggiunto 1,8 miliardi di euro (+12,4% a/a). La crescita, sia in termini numerici, che di pericolosità, degli attacchi informatici e la necessità di aziende ed enti di rafforzare la sicurezza informatica confermeranno il trend positivo anche nel 2024, quando la spesa si prevede possa raggiungere i 2 miliardi di euro (+12,6% rispetto al 2023). Le Banche rappresentano il settore principale in termini di spesa, seguito da Industria e Pubblica Amministrazione, quest'ultima sostenuta dagli investimenti correlati alla Strategia nazionale di Cybersicurezza 2022-2026. Per quanto riguarda i segmenti, *Managed Security Services* e *Cloud* mostrano la spesa maggiore, per un totale di 752,8 milioni di euro (+13,9% a/a). Le attività di Consulenza, comprendenti attività come *Risk Assessment*, *Penetration Test* e la formulazione di Piani di *Cyber Resilience*, continuano ad essere invece il segmento con la spesa più contenuta, ammontante a 96,6 milioni di euro, tuttavia, nel 2024 si prevede una crescita notevole che porterà la spesa a 108 milioni di euro. In questo ambito, uno dei principali *driver* è rappresentato dalle normative che impongono l'adozione di misure di *cyber* resilienza per un numero sempre più esteso di settori. Una parte delle risorse destinate a questi segmenti del mercato della *Cybersecurity* è dedicata alle iniziative di *Threat Intelligence* e, di conseguenza, alle attività e agli strumenti di *Next Generation Security*, come ad esempio l'implementazione di *Next Generation SOC*, che saranno sempre più supportate dall'introduzione dell'AI. Attraverso la controllata **Oplium Italia**, Spindox opera nel campo della *cybersecurity* con una serie di servizi altamente specializzati e con la fornitura di prodotti per la sicurezza *state-of-the-art*. In particolare, Oplium Italia assiste i propri clienti nella verifica del livello di sicurezza, nell'adozione di *framework* internazionali, in materia di conformità alle leggi sulla *privacy*, simulazione di attacchi informatici e identificazione e gestione delle vulnerabilità.

Il mercato digitale Globale

Proiettandoci in una dimensione globale, le stime formulate da Gartner evidenziano come tutti i settori avranno un trend positivo, trainati soprattutto da *software* (+13,8%) e servizi IT (+10,4%), con una spesa IT globale che raggiungerà i 5,1 trilioni di dollari nel 2024 (+8% YoY). Per quanto concerne i servizi IT il principale *driver* sono investimenti nei *cloud*. Si prevede che la spesa globale per i servizi cloud pubblici aumenterà del 20,4% nel 2024, con un'impennata dovuta sia all'incremento dei prezzi dei fornitori di cloud che a un maggiore utilizzo.

Relativamente alla spesa per i dispositivi, dopo l'impatto dell'inflazione sui consumatori e sulle aziende nel biennio 2022-2023, si prevede una modesta ripresa nel 2024, con una crescita del 4,8%. Tuttavia, l'adozione dell'IA generativa (GenAI) nei budget IT è prevista solo a partire dal 2025. Nonostante quest'ultima non abbia ancora inciso significativamente sulle spese IT, gli investimenti nell'IA nel complesso stanno contribuendo alla crescita complessiva delle spese IT.

Worldwide IT spending Forecast (\$mn)



Source: Gartner (October 2023)

Uno studio di GlobeNeswire ha valutato il mercato globale dell'intelligenza artificiale 454,12 miliardi di dollari nel 2022, mentre nel periodo 2023-2032 per il settore è atteso un CAGR a doppia cifra pari al 19%. A guidare la crescita di questo mercato sono il volume crescente di dati generati in tutti i settori, l'avvento dell'Industria 4.0, l'avanzamento tecnologico e gli investimenti in crescita.

Un ulteriore importante opportunità di crescita per il mercato, tenuta in considerazione nelle previsioni di GlobeNeswire, è data dalla crescente collaborazione con il settore sanitario. L'IA accelera il processo di scoperta dei farmaci analizzando vaste quantità di dati correlati a strutture molecolari, informazioni genetiche e risultati degli studi clinici, il che può portare all'identificazione più rapida ed economica di potenziali nuovi farmaci.

Global AI Market Revenue, by Technology (US\$ Billion)

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	CAGR
Deep Learning	165.98	196.83	233.69	277.58	329.96	392.57	467.48	557.19	664.69	793.57	948.24	19.10%
Machine Learning	122.59	145.43	172.72	205.25	244.11	290.57	346.17	412.79	492.66	588.47	703.5	19.10%
NLP	91.33	108.31	128.5	152.64	181.47	215.94	257.18	306.51	365.59	436.45	521.48	19.10%
Machine Vision	74.22	87.57	103.33	122.12	144.46	171.01	202.59	250.15	284.89	338.26	401.95	18.40%

Source: GlobeNeswire

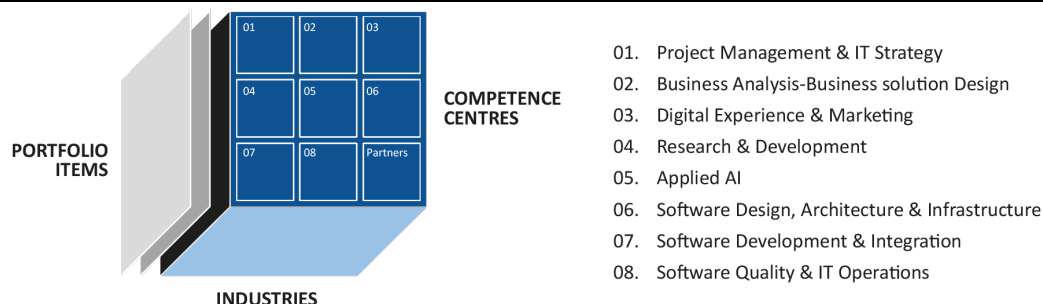
I *software NLP* hanno guadagnato maggiore popolarità anche grazie alla recente notorietà dell'IA conversazionale e delle chatbot. Applicazioni come l'analisi del *sentiment* e gli assistenti virtuali sono resi possibili da *software NLP*, che consentono di analizzare e comprendere il linguaggio umano e saranno proprio queste ultime a trainare la crescita del segmento nel periodo d'analisi.

Business Model, Business Units & Value Chain

Spindox utilizza tecnologie avanzate ed emergenti, come l'intelligenza artificiale, la sensoristica (IoT) e la robotica, per offrire servizi di consulenza tecnologica scalabili e mirati per ciascuna delle 13 *industry* presidiate, i quali forniscono risultati concreti e misurabili. La Società sta costruendo la propria crescita futura sfruttando una serie ben definita di competenze, sia di dominio che di processo, e di sinergie tra vari centri di competenza, tramite i quali la società declina la propria offerta in tre pilastri cardine: i) consulenza tecnologica di frontiera, ii) ricerca industriale e iii) prodotti.

Gli otto Centri di competenza identificano aree chiave di *expertise* e specializzazione all'interno dell'azienda.

Spindox – Business Model



Source: Company Presentation 2024

Al fine di rendere un'immediata e completa comprensione del business di Spindox, nel corso di questo capitolo esamineremo alcuni dei progetti che la società ha realizzato negli ultimi anni, portando all'attenzione del lettore specifici casi d'uso.

Client Base & Customer Journey

La base clienti di Spindox è composta da un **portafoglio consolidato di oltre 100 aziende appartenenti a 13 distinti settori**, si tratta prevalentemente di **grandi multinazionali** con sedi italiane, caratterizzate da importanti piani di sviluppo e innovazione e **consistenti budget per investimenti in IT/ICT (> Eu 200k)**. Al fine di fornire un'immediata visualizzazione della base clienti, l'immagine che segue riporta la ripartizione dei clienti di Spindox per ciascuna *industry* presidiata.

Spindox – Customers across industries

Automotive	mooney	GUCCI	sogeti	SWISSELOG	Retail & Wholesale	TIM	CEVA LOGISTICS
CNI INDUSTRIAL	INTESA SANPAOLO	intercos GROUP	ISAM	Haier	OVS	Skylogic a malindi company	Europcar
IVECO	VISECA	UNITED COLORS OF BENETTON	CSI piemonte	Media	Bata	verizon	SILVERSEA
Maserati	GRUPPO BCC ICCREA	MONCLER	pagoPA	SIRE DALLA PARTE DI CRI CREA	amplifon	vodafone	SOLGROUP
STELLANTIS	FCA BANK	Education	Manufacturing & CPG	Sisal	CONAD	WINDTRE	Utility
PIAGGIO	FairConnect	Università Bocconi MILANO	CASA OLIVARIA CARAPELLI 1892	Pharma	coop	FASTWEB	2i Rete Gas
Banking & Insurance	UnipolSai ASSICURAZIONI	Government	FERRERO	MENARINI group	Gruppo ASPIAG DESPAR	aruba	eni
BNL BNP PARIBAS	Consumer Products	Posteitaliane	LAVAZZA	Lilly	Pam	Transportation & Logistic	EDISON EDF GROUP
BPER Banca	LUXOTICA	AGID	FINCANTIERI	Professional Services	Gruppo PINPER	autostrade per l'Italia	enel
Edenred	BALENCIAGA	INFORMATICA	IRELLI	THALES	Telco	CARNIVAL CORPORATION & PLC	GSE

Source: Company Presentation 2024

Sebbene parte preponderante dell'attività di Spindox avvenga con aziende già presenti all'interno del portafoglio clienti, la società si adopera per acquisire nuovi clienti e tale processo avviene tramite **contatti diretti del top management** o mediante la partecipazione a **gare d'appalto**. Queste ultime sono normalmente strutturate in tre fasi:

- a) Presentazione delle candidature dei vari fornitori, selezionati grazie alle loro referenze, la Società partecipa alle gare individualmente o con altri *player* del settore;

- b) Gara d'appalto, i potenziali fornitori redigono una proposta commerciale da consegnarsi alla società entro una data prestabilita;
- c) L'ufficio acquisti del cliente seleziona il fornitore più idoneo a condurre il progetto sulla base del *track record* e dei termini dell'offerta presentata.

Una volta acquisito il cliente, la Società opera alternativamente tramite contratti a progetto, stipulati in genere per la realizzazione di progetti "chiavi in mano", della durata media inferiore ad un anno, contratti a giorni/chiamata e contratti per servizi gestiti, della durata media compresa tra 1 e 3 anni. Spindox opera costantemente per far crescere il valore generato dalla relazione con il cliente stesso, per la società la cura delle relazioni con i clienti è fondamentale, anche al fine di una profonda comprensione dei bisogni degli stessi. La struttura organizzativa della Direzione Sales & Marketing si articola in i) *Client Team* (composto da *Client Partner*, *Client Executive* e *Client Manager*) con il compito di assicurare il coordinamento di tutte le risorse necessarie per l'esecuzione dell'attività e dei servizi richiesti; ii) 2) *Accounting* (composto da *Account Executive* e *Account Manager*) i quali hanno il compito di recepire i bisogni del cliente, indirizzarlo nelle sue scelte, individuare opportunità di *up-selling* e *cross-selling* e monitorare ex-post il suo grado di soddisfazione; e iii) *Marketing*. Nell'ambito del *Client Team* la società ha identificato un certo numero di *Industry Lead*, lo specialista di *Industry* scelto all'interno del *Client Team*, che guida le decisioni nell'ambito dell'*Industry* di riferimento.

Consulenza tecnologica di Frontiera – Servizi

Spindox offre una gamma completa di servizi che apportano valore ai clienti, guidando la trasformazione dei loro business attraverso metodologie innovative, competenza e visione, supportate da una solida padronanza tecnologica e da una profonda comprensione del contesto settoriale in cui essi operano. Di seguito è riportata una descrizione dettagliata dei principali servizi offerti da Spindox:

- **Advising Vertical Solutions** - Spindox accelera i risultati con soluzioni mirate a specifiche industrie e partnership di alto livello, riducendo il time to market e fornendo consulenza specializzata. Questa strategia consente di rispondere rapidamente alle esigenze del mercato, offrendo soluzioni che integrano competenze settoriali e tecnologie avanzate.
- **Leveraging Emerging Technologies & R&D** - la Società ottimizza processi, prodotti e operazioni utilizzando tecnologie all'avanguardia quali intelligenza artificiale e IoT. L'azienda mantiene la competitività dei clienti, aumentandone produttività ed efficienza, e guida l'innovazione continua nei settori di riferimento.
- **Transforming Product & Services** - Spindox sviluppa e implementa soluzioni personalizzate utilizzando framework tecnologici avanzati. L'obiettivo è soddisfare requisiti unici dei clienti, promuovere l'innovazione e garantire una superiorità competitiva nel mercato. Le soluzioni proposte sono pensate per adattarsi perfettamente alle specifiche esigenze di business.
- **Enhancing User-Centric Experience** - Spindox progetta soluzioni customer-centric in ambienti multicanale, mettendo il valore del cliente al centro. Questo approccio garantisce esperienze utente superiori e differenzia i prodotti e servizi offerti dai competitor, migliorando la soddisfazione dei clienti.
- **Enabling Data Intelligence** - Spindox offre soluzioni complete che coprono l'intero ciclo di vita dei dati: dall'architettura alla modellazione e all'archiviazione, dall'integrazione alla sicurezza e alla governance. Queste soluzioni migliorano il processo decisionale aziendale, fornendo informazioni strategiche e operative fondamentali.
- **Aligning and Executing IT Strategy & Governance** - Spindox stabilisce una governance IT allineata agli obiettivi aziendali e implementa le best practice per il monitoraggio e il controllo delle performance IT. Questo permette di gestire con agilità la complessità aziendale e massimizzare il valore desiderato, garantendo l'allineamento tra IT e strategia di business.
- **Automating Quality Assurance** - Spindox applica best practice di settore, metodologie avanzate e tecnologie all'avanguardia per rispondere alle esigenze aziendali con software di alta qualità. Questo servizio preserva la competitività dei clienti, garantendo prodotti software affidabili e performanti.
- **Running Operations & Maintenance** - Spindox offre supporto continuo alle attività aziendali, sia in cloud che on-premise, gestendo infrastrutture e applicazioni. Questo servizio efficientizza le operazioni IT, protegge dati e risorse e garantisce la conformità alle normative vigenti, permettendo ai clienti di concentrarsi sul core business.
- **Empowering Cyber-Security** - Spindox fornisce soluzioni e servizi di cyber sicurezza di ultima generazione, che includono intelligence, valutazione di framework, gestione del rischio e adeguamento alle normative digitali. Questo assicura la protezione dei dati, la prevenzione delle minacce informatiche e risposte tempestive conformi alle normative, mantenendo la sicurezza delle operazioni aziendali.

Industrial Research - Spindox Labs

Alle fondamenta dell'innovazione risiede la ricerca e sulla base di questo principio sorge a Trento Spindox Labs, la società del Gruppo Spindox interamente dedicata a R&D. Il Trentino risulta essere un contesto d'insediamento ideale per imprese di servizi a elevato tasso di specializzazione e l'orizzonte di

internazionalizzazione della ricerca industriale di Spindox vede in questo territorio un acceleratore impareggiabile dei processi di innovazione. Questa è la struttura dedicata allo scouting tecnologico e alla prototipizzazione, che partecipa a bandi nazionali ed europei, implementando progetti con partner internazionali, start-up del territorio e spin-off universitari. La Società vanta un team solido, poliedrico e in costante crescita, al passo con i più recenti trend in ambito di progettazione, sviluppo e supporto all'implementazione. L'innovazione sviluppata da Spindox Labs spazia dalla *Computer Vision* al *3D Modeling*, dall'*Internet of Things* (IoT) al *Natural Language Processing* (NLP), dalla *Generative AI* alla *Data Science*.

Spindox Labs – Partners



Source: Company Website

- Nell'ambito dell'**Intelligenza Artificiale**, tra le competenze di Spindox Labs si annoverano l'Intelligenza Artificiale Generativa, la Visione Artificiale, LLM & NLU (Modello Linguistico e Comprensione del Linguaggio Naturale), LAM (Macchine di Apprendimento Automatico) e il Low- Code/No-Code. Per quanto riguarda la *computer vision* la Società applica tecniche di *deep learning* adattandole alle mutevoli esigenze che emergono sia da clienti, che da progetti di ricerca in termini di identificazione, classificazione e tracciamento di persone e oggetti. Con la ricerca applicata al *Natural Language Processing* Spindox realizza *chatbot* - agenti conversazionali, interconnessi con assistenti virtuali e piattaforme di messaggi, forniscono supporto, assistenza e raccomandazioni su specifici domini di competenza - progettati per eseguire *task* complessi affidandoci anche ai più recenti *Large Language Models* come quelli su cui si basa ChatGPT.
- La Società ricorre a **dispositivi IoT** per la localizzazione *indoor* e *outdoor* di oggetti sviluppando così soluzioni all'avanguardia nel campo della logistica e dei sistemi di sicurezza. Inoltre, affidandosi a sensoristica indossabile, Spindox partecipa a progetti di ricerca internazionali che mirano a supportare le attività cliniche che richiedono il monitoraggio di parametri vitali (come battito cardiaco e saturazione) e dell'attività fisica.
- Spindox Labs sviluppa tecniche di Augmented Reality & Virtual Reality per consentire ai clienti di visualizzare beni, di operare a distanza su macchinari e strumentazioni, di esplorare ambienti (chiusi o aperti) nell'espletamento di servizi di assistenza virtuale. Servendosi della Data Science vengono implementati strumenti di monitoraggio, manutenzione predittiva e individuazione di anomalie riferibili a processi di produzione e reti di telecomunicazioni, con possibilità di estrarre in tempo reale indicatori chiave per l'analisi e l'ottimizzazione delle prestazioni. Nel campo del 3D Modeling la Società sfrutta i principi della fotogrammetria per ottenere immagini multiple dello stesso oggetto o dello stesso ambiente che ne consentano l'ispezione automatica o l'individuazione di anomalie, funzioni preziose all'interno di grandi aree o di infrastrutture sensibili.

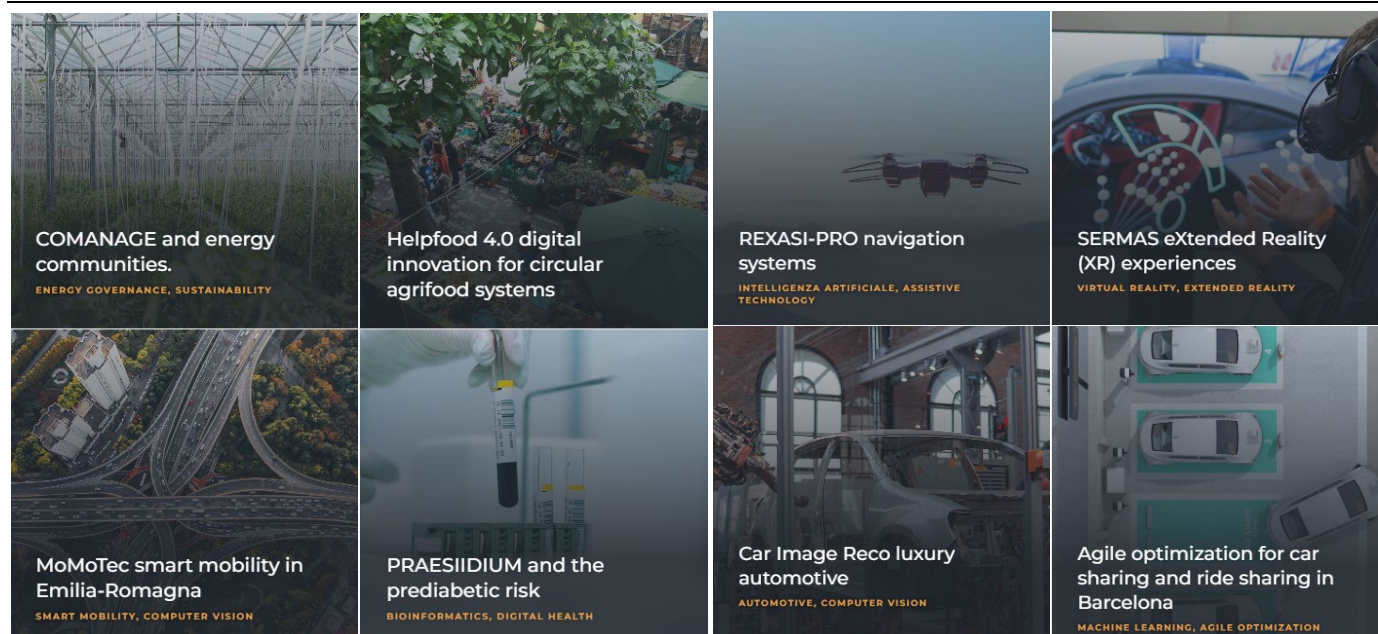
Le applicazioni sviluppate dai laboratori di Trento si adattano a tutti gli ambiti industriali del portfolio clienti Spindox, assicurando alle imprese consulenza e sviluppo, al passo con le loro esigenze di crescita e con le sfide costanti imposte dalla trasformazione digitale. Tra le aree di ricerca di Spindox Labs degni di nota sono i campi Green & Sustainability e Biotech, nei quali Intelligenza artificiale, robotica e IoT vengono applicati al mondo dell'ecosostenibilità (dall'energia verde, alla produzione e logistica green) e della salute e biotecnologia.

Tra i casi di successo di Spindox Labs troviamo i progetti del programma *Horizon Europe* finanziati dalla Commissione Europea **REXASI-PRO** e **PRAESIIDIUM**. Il primo finalizzato allo sviluppo di un **modello ingegneristico orientato all'intelligenza artificiale affidabile e spiegabile**. Il progetto prevede in parallelo lo studio di soluzioni affidabili per la navigazione sociale e una metodologia per certificare la robustezza dei veicoli autonomi basati sull'IA per persone con mobilità ridotta. Tali strumenti saranno dotati di sensori di bordo e verranno addestrate con algoritmi di navigazione in ambienti chiusi e aperti. Il secondo invece svilupperà uno strumento basato sull'intelligenza artificiale abbinata a equazioni matematiche per la **previsione in tempo reale del rischio di diabete**. L'algoritmo di previsione si baserà su un ricco insieme di informazioni per l'addestramento, derivato da dati clinici, dalla storia familiare dell'individuo e da uno studio pilota che testerà sensori indossabili che forniranno il monitoraggio del glucosio, della bioimpedenza³ e della frequenza cardiaca. La piattaforma PRAESIIDIUM sarà messa a disposizione dei professionisti sanitari e dei pazienti per un inserimento dei dati più facile e una consultazione dei risultati, e sarà collegata a sensori indossabili comuni per monitorare l'attività fisica.

³ Tecnica più utilizzata per misurare la composizione corporea stabilendo la percentuale di massa magra (FFM = *fat free mass*), massa grassa (FM = *fat mass*) e corretto stato di idratazione del corpo.

Doveroso è poi citare **RAISE, progetto di robotica e intelligenza artificiale per l'empowerment socio-economico**, realizzato nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza e finanziato dall'Unione Europea – *NextGenerationEU*. Il progetto è composto da una rete di 25 partner accademici, coordinati dall'Università degli Studi di Genova, dal Consiglio Nazionale delle Ricerche e dall'IIT – Istituto Italiano di Tecnologia. L'obiettivo principale di questo ecosistema è lo sviluppo di soluzioni tecnologiche basate su sistemi robotici e intelligenza artificiale, che rispondano alle reali esigenze produttive e sociali del territorio ligure. Il progetto si propone di valorizzare e potenziare la ricerca e lo sviluppo in queste tecnologie per diverse aree di interesse, tra cui la sanità, la sostenibilità ambientale, i porti intelligenti e le *smart city* accessibili e inclusive.

Spindox Labs – Projects



Source: Company Website

In ambito green&sostenibilità tra i casi di successo troviamo **COMANAGE**, il **progetto che mira a facilitare la sostenibilità e la crescita delle comunità energetiche** attraverso la co-creazione di un kit di strumenti *open-source* a supporto della loro *governance* e gestione. Il progetto prevede uno i) spazio online e virtuale per consentire lo scambio di informazioni e pratiche; ii) un programma di formazione e una piattaforma di e-learning, che forniranno conoscenze manageriali per supportare gli attori pubblici nella gestione delle pratiche quotidiane e, più specificamente, nella crescita delle comunità energetiche e iii) un sistema di supporto alle decisioni (DSS) che renderà disponibili informazioni utili per i processi decisionali a partire dai dati che saranno raccolti dai partner durante il progetto. Tre sono aree pilota che testeranno il kit di strumenti COMANAGE: Kraków Metropolitan Area (Polonia), ANCI Lazio (Italia), Àrea Metropolitana de Barcelona (Spagna).

Continuando il filone della sostenibilità risulta degno di nota **HelpFood 4.0**, il progetto che **studia modelli di Community-Supported Agriculture (CSA) che promuovano la sostenibilità sociale delle produzioni agroalimentari**, nell'ambito del programma europeo EIT Food⁴. In questo quadro, il ruolo delle tecnologie digitali si spiega nell'ottica di progettare sistemi di distribuzione abilitati a raggiungere una schiera ampia di consumatori consapevoli, garantendo adeguate remunerazioni alle aziende agricole operanti sul territorio. Il progetto si propone di accorciare le distanze tra produttori e consumatori e richiede la predisposizione e gestione di dispositivi materiali e digitali. Un tale efficientamento della filiera presuppone di considerare il paesaggio come luogo d'innovazione in cui la circolarità delle economie rurali ritrova nel cibo l'elemento di connessione tra coltivatori, comunità e schiere di consumatori sempre più consapevoli.

Infine, i progetti promossi dalla Regione Lazio: **ATENA e ARISTIDE**. ATENA è focalizzato **sull'agricoltura di precisione e Intelligenza Artificiale per l'innovazione sostenibile dell'arboricoltura** e ha l'obiettivo sviluppare una piattaforma per la progettazione e la conduzione di moderni sistemi colturali arborei, intensivi e superintensivi, in territori di diversa vocazione ambientale, agronomica e socioeconomica. La piattaforma intelligente si presenta come un *framework* tecnologico configurabile, intuitivo, accessibile e integrabile con sistemi *hardware* e *software* già in essere in grado di ospitare, gestire ed eseguire servizi

⁴ L'European Institute of Innovation and Technology (EIT) è un organismo indipendente dell'Unione Europea fondato nel 2008 per stimolare l'innovazione e l'imprenditorialità in tutta Europa. EIT interviene attraverso il suo braccio operativo, le Comunità della Conoscenza e dell'Innovazione (CIC), che creano le condizioni in cui l'innovazione ha maggiori probabilità di prosperare e generare scoperte. EIT Food è una Comunità della Conoscenza e dell'Innovazione (CIC) creata per trasformare il nostro ecosistema alimentare. Collegando i consumatori con aziende, start-up, ricercatori e studenti di tutta Europa, EIT Food sostiene iniziative innovative e sostenibili dal punto di vista economico, che migliorano la nostra salute, il nostro accesso ad alimenti di qualità e il nostro ambiente.

basati su cloud per la creazione di complessi sistemi di supporto alle decisioni mediante l'impiego di modelli di intelligenza artificiale. Mentre ARISTIDE ha l'obiettivo di sviluppare **algoritmi per la previsione delle perturbazioni ionosferiche** con un orizzonte temporale che va da qualche decina di minuti a diverse ore di anticipo, al fine della protezione dei satelliti sui quali queste perturbazioni hanno un impatto significativo. Spindox contribuirà grazie al suo *know how* all'integrazione di questo modello su una piattaforma di *Continuous Intelligence*, basata su modelli di *Machine Learning*.

Prodotti – Ublique

Ublique, piattaforma *software* realizzata e commercializzata da Spindox, **nasce nel 2020 dall'integrazione nel gruppo Spindox del ramo industriale di ACT Operations Research**, leader nella ricerca operativa e specializzato in *software* per il processo decisionale e soluzioni per il controllo dei processi. In oltre vent'anni di attività, ACT Operations Research si è affermata in Italia e all'estero nella progettazione e nello sviluppo di soluzioni basate sulla scienza delle decisioni e sulla teoria dei controlli (analisi predittiva e prescrittiva, simulazione, intelligenza artificiale), finalizzate all'ottimizzazione delle performance e alla riduzione dei costi nell'ambito di processi e sistemi complessi.

La *decision science* è un insieme di metodi matematici, ingegneristici, di intelligenza artificiale e statistica per aiutare qualsiasi organizzazione a migliorare la sua *value chain*, modellando il flusso decisionale e di conseguenza i dati a supporto, ciò permette di superare l'approccio *data-driven* in favore di quello *decision-driven*. **Ublique è una piattaforma di decision intelligence, composta da una suite di soluzioni verticali ideate per aiutare i manager nella progettazione e nella gestione di sistemi e processi complessi.** La sua ampia gamma di applicazioni si adatta ad utenti di vari mercati e settori quali *Consumer & Packaged Goods, Retail, Fashion e Trasportation & Logistics*. Con Ublique le aziende possono controllare meglio processi e sistemi, ridurre i rischi, prevenire eventi avversi e migliorare le prestazioni. La piattaforma aiuta gli utenti creando un ambiente virtuale altamente connesso e collaborativo attraverso modelli analitici per l'ottimizzazione del sistema e la comunicazione tra i team. Questa tecnologia è stata citata come "*Sample Vendor*" in ben due *Technology Hype Cycle* di Gartner®, secondo il quale entro il 2026 il 75% delle imprese globali applicherà pratiche di Decision Intelligence per governare le decisioni e analizzarne il valore.

Ublique permette da un lato di orchestrare tutto il processo di gestione dei dati, dall'altro di combinare diverse tecniche di analisi (ottimizzazione matematica, *machine learning*, simulazione dinamica stocastica, intelligenza artificiale generativa). Attraverso la combinazione di queste tecniche, definita anche *composable AI*, è possibile compiere attività di *Data Science and Machine Learning (DSML)*, prevedere tendenze future, ottimizzare processi, automatizzare determinati flussi decisionali, aumentandone la accuratezza e l'efficienza.

Tre sono gli strati dell'architettura logica sottostante i) **gestione dei dati** che include i quattro sotto moduli *data management, integration, security e cloud*; ii) **modellizzazione della richiesta del cliente**, al fine di gestire il flusso decisionale che include una serie di librerie di algoritmi componibile e 8 moduli "pre-confezionati" pensati per uno specifico dominio di business o di processo; ed infine iii) **experience dell'utente**.

I principali scenari applicativi di impiego di Ublique: *Revenue Management, Demand Intelligence, Supply Chain, Transport Planning, Production Planning, Workforce Intelligence e Warehouse, Inventory & Replenishment Optimization*. L'immagine che segue fornisce una rappresentazione grafica di come queste attività si inseriscano all'interno della *supply chain* di ogni business. Le soluzioni algoritmiche di Ublique® sono impiegate già oggi da numerose realtà, in Italia e all'estero, a supporto dei propri processi decisionali. Fra i maggiori clienti di Spindox che hanno scelto tale tecnologia ci sono, **Enel, Europcar, OVS, Poste Italiane, Aspiag/Despar, PAM, Moncler, Pirelli e SOL**.

Spindox – Ublique Solutios for value chain

	PLANNING	PROCUREMENT SOURCING	PRODUCTION	DISTRIBUTION LOGISTICS	IN STORE
Revenue Management	●				
Demand Intelligence	●	●			●
Transport Planning			●	●	
Warehouse Optimization				●	

Source: Company Website

Demand Intelligence

Basandosi sull'analisi quantitativa della domanda storica, dei vincoli della catena di approvvigionamento (ad es. calendari di riordino, imballaggio, quantità minime e massime di ordine etc) e di tutte quelle variabili che potenzialmente influenzano le vendite ai consumatori, **la soluzione di Demand Intelligence di Ublique consente di valutare la validità delle azioni future e comprendere le risorse sono allocate in modo efficiente**. Infatti, prevedendo la domanda dei consumatori, sia in periodi regolari che promozionali, permette di effettuare ordini ai fornitori e pianificare gli acquisti, minimizzando il rischio di stoccaggio, riducendo al minimo il livello medio delle scorte e, pertanto, i costi di inventario.

La tecnologia alla base dei moduli Demand Intelligence di Ublique utilizza **l'ottimizzazione stocastica** per **definire la giusta quantità da ordinare/acquistare**, soddisfacendo tutti i vincoli operativi della supply chain. Il potere predittivo di tale soluzione è assicurato da **diversi moduli di previsione, organizzati in una piattaforma predittiva**, in grado di gestire l'analisi classica delle serie temporali e metodi più avanzati come quelli offerti dall'intelligenza artificiale, più adatti a compiti complessi come le previsioni di vendita promozionali e le categorie di prodotti non alimentari. La piattaforma predittiva è concepita per gestire diversi flussi di dati, dalle vendite periodiche storiche alle variazioni di prezzo, dall'introduzione di nuovi prodotti ad eventi speciali come eventi sportivi o sforzi promozionali, con l'obiettivo finale di migliorare la qualità delle previsioni. Il modulo di rifornimento consente di gestire l'inventario e gli ordini ai fornitori in modo integrato, essendo in grado di gestire catene di approvvigionamento multilivello partendo dalla fonte, cioè dalla domanda dei consumatori, e propagando verso l'alto le decisioni suggerite, e cioè i livelli di inventario e gli ordini, attraverso magazzini/ centri di distribuzione intermedi e, infine, ai fornitori. A completamento, il modulo di acquisto promozionale, che consente di pianificare centralmente le quantità di acquisti promozionali, e moduli verticali dedicati alle industrie in cui l'approccio tecnologico deve essere specifico (es. fashion).

Revenue Management

Il *revenue capacity management* è un'attività fondamentale in qualsiasi azienda *market-oriented*, per identificare la strategia di prezzo più adatta per essere competitivi sul mercato. L'obiettivo della soluzione *Revenue Mngement* di Ublique è fornire ai *revenue manager* analisi avanzate, utilizzando una combinazione unica di ottimizzazione matematica, di modelli predittivi e di simulazione. **Questa suite permette di prevedere qualsiasi tipo di domanda: i modelli previsionali considerano la stagionalità e tengono conto di variabili quali festività, eventi speciali, condizioni meteorologiche e variazioni di prezzo**. Si tratta di uno **strumento di ottimizzazione predittiva** che controlla e monitora i prezzi della concorrenza, gestisce i prezzi secondo regole definite dall'utente e li ottimizza dinamicamente con modelli matematici al fine di aumentare la redditività, mentre gli avvisi predittivi consentono di adattare la strategia in tempo reale. Nonostante sia usato principalmente nel mercato del *rental car*, può essere applicato anche ad altri ambiti, sia inerenti ai trasporti, che, più in generale, in ogni dominio del *revenue management* che preveda l'allocazione di un numero finito di risorse per soddisfare una domanda, quali possono essere *home delivery*, compagnie aeree e *bike sharing*.

Transport Planning

Questa soluzione di Ublique costituisce un **sistema di gestione dei trasporti completo e articolato** che comprende una tecnologia di ottimizzazione che consente agli utenti di migliorare i livelli di servizio e ridurre i costi di trasporto mediante tecniche analitiche avanzate. Tale modulo **svolge le principali attività di un TMS (Transport Management System)** ed è composto da un motore di calcolo parallelo che supporta tutti i problemi di trasporto e mobilità. Pianificazione Trasporti di Ublique è una delle più complete soluzioni di pianificazione dei giri di consegna e prelievo, *routing*, instradamento su mappa e *scheduling* delle risorse, intese sia come mezzi, che come persone. Ottimizza i giri tenendo in considerazione le zone geografiche, le finestre di consegna, i vincoli logistici, di accessibilità e di processo, minimizzando i costi totali nel rispetto dei livelli di servizio.

Questa soluzione risulta essere particolarmente adatte per realtà complesse che richiedono l'utilizzo all'ottimizzazione matematica e agli *advanced analytics*. I principali vantaggi che tale strumento offre possono essere visti in termini di i) **organizzazione**, la gestione quotidiana delle attività di trasporto è snellita e sotto controllo tramite kpi oggettivi e misurabili e conoscenza dei costi in anticipo; ii) **livelli di servizio**, i giri ottimizzati rispettano tutti i vincoli imposti, come ad esempio le finestre orarie di consegna/prelievo e iii) **efficienza**, l'utilizzo dell'avanzato motore di ottimizzazione consente risparmi in termini di costi e tempi riducendo il numero dei mezzi e dei chilometri percorsi.

Spindox – Ublique Architecture

UBLIQUE USER INTERFACE - OMOGENEOUS EXPERIENCES THROUGH TOUCHPOINTS



UBLIQUE SUITE - AI BUILDING BLOCKS, INDUSTRY TAYLORED, DOMAIN SPECIFIC



UBLIQUE FOUNDATION - ORCHESTRATION SERVICES



Source: Company Website

Warehouse, Inventory & Replenishment Optimization

La soluzione dedicata al magazzino di Ublique supporta e ottimizza la gestione operativa del *warehouse*, dal controllo delle merci in entrata durante l'accettazione, alla preparazione delle spedizioni ai clienti. Questo strumento consente una gestione efficace della logistica e della *supply chain* mediante tecnologie di **simulazione dinamica e ottimizzazione matematica multi-obiettivo, affiancando il responsabile della logistica nell'organizzare il layout del magazzino**. Ublique può essere utilizzato connesso direttamente ad un WMS (*Warehouse Management System*) o in modalità *what-if*. L'output di tale soluzione è la posizione ottimale di un prodotto nell'area stock di un magazzino. Questo modulo di ottimizzazione progetta scaffali e scaffalature per i magazzini calcolando l'altezza ottimale, il numero di moduli per ogni altezza e progettando il layout delle scaffalature. Analizza qualsiasi tipo di processo per un magazzino tradizionale: Ricezione, Messa a *Stock*, Rifornimento, *Picking*, Spedizione, *Cross-Docking*. Il simulatore consente, mediante analisi *what-if*, di valutare diverse regole di *picking*, *layout*, tipi di flotte o operatori e calcolare KPI quali utilizzo delle risorse e produttività.

Tra i principali *case study* doveroso citare Enel, uno dei principali attori nel settore dell'*Energy & Utilities*, che ha migliorato la pianificazione dell'inventario e ridotto i costi associati al capitale circolante, il tutto senza compromettere la qualità del servizio offerto. Spindox, attraverso Ublique ha proposto la creazione di un modello matematico per ottimizzare la pianificazione dell'inventario di un magazzino che gestisce parti di ricambio. Questo modello mira a ridurre il capitale circolante e i costi di stoccaggio identificando la migliore politica di riordino.

L'analisi "*what-if*", che mostra i differenti risultati delle varie strategie a seconda del livello di servizio offerto, e una simulazione iniziale hanno permesso di considerare vari fattori, come il livello di riordino e la quantità da ordinare. L'obiettivo era trovare un equilibrio tra i benefici di un maggiore approvvigionamento, come una migliore saturazione dei mezzi di trasporto e minori costi amministrativi, e i costi di immagazzinamento, inclusi costo del capitale e obsolescenza. Ublique, con il supporto dei team di Intelligenza Artificiale, Ottimizzazione Matematica e Simulazione di aHead Research, ha sviluppato una soluzione basata su Python. Questa incorpora un modello di Machine Learning per la classificazione dei prodotti e un modello di ottimizzazione basato sulla simulazione per individuare i migliori parametri di riordino. L'algoritmo permette di:

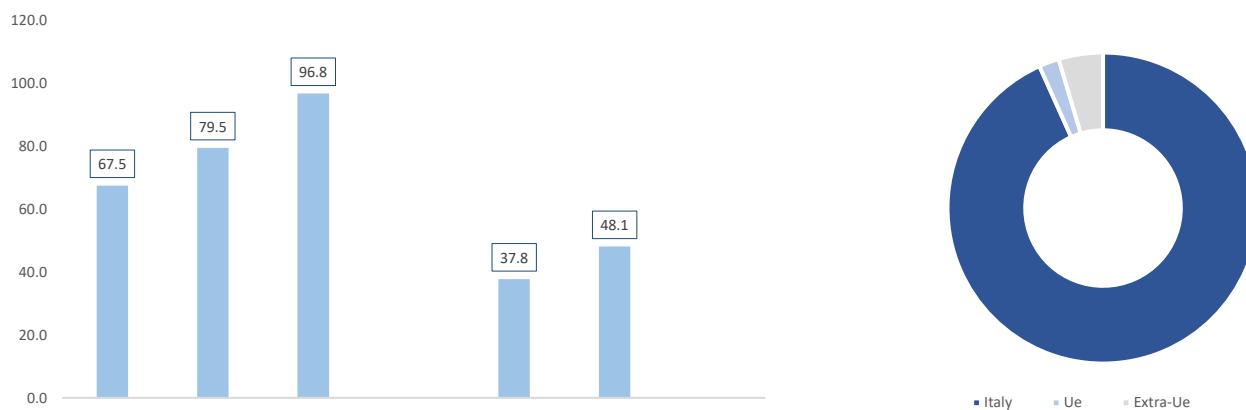
- Classificare prodotti, componenti e materiali in base al grado di utilizzo e criticità tecnica
- Associare automaticamente la politica di riordino ottimale
- Simulare diversi scenari e calcolare i KPI per valutare tutte le possibili soluzioni
- Gestire eventuali carenze nei dati di input

Grazie a questa soluzione, Enel ha ridotto l'assorbimento di cassa da capitale circolante del 47% sull'orizzonte di pianificazione di 2 anni, riducendo anche i costi di immagazzinamento e riordino. I KPI hanno mostrato una riduzione del 28% delle scorte finali e un aumento dell'11% del tasso di turnover, segnalando che la strategia migliore porta a periodi di turnover nel complesso più brevi con livelli di scorte a magazzino più bassi.

2021-2023 Historical Financials

Negli ultimi 7 anni i ricavi del Gruppo sono cresciuti a un ritmo sostenuto, con un CAGR 2017-2023 del +21%, grazie alla combinazione di crescita organica e acquisizioni. Stesse linee direttrici che hanno alimentato la crescita della Società anche nel 2023, dove Spindox ha registrato ricavi per €96.8 milioni (+21.7% a/a).

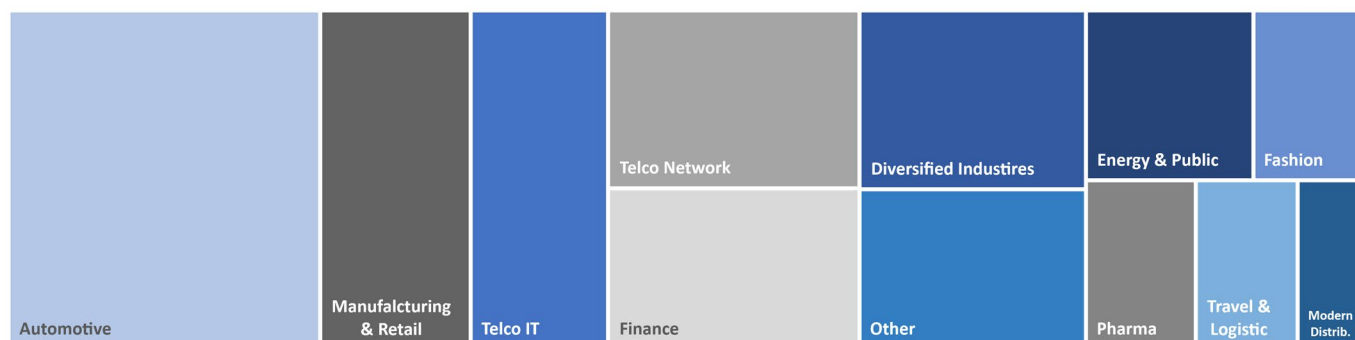
Spindox – 2021 -2023 & 1H22-23 Revenue Trend (€ mn) and 2023 Breakdown of Revenues by Geography (€ MN)



Source: Company Data

Una crescita che ha beneficiato di tre principali fattori positivi: i) *performance* particolarmente brillanti realizzate nell'ambito dei mercati *Automotive, Manufacturing & Retail* e *Diversified Industries*, nelle quali nell'esercizio 2023 la società ha registrato complessivamente oltre €40 milioni (c.a. 43% dei ricavi del gruppo); ii) il contributo, pari a c.a. €7 milioni, di Deep Consulting S.r.l., società entrata nel perimetro del Gruppo e consolidata a partire dal 1° Ottobre 2022; e infine iii) l'apporto della controllata Oplium Italia S.r.l., costituita all'inizio del 2022 e operante nell'ambito della *cybersecurity*, che ha realizzato nel 2023 un VoP di €3,2 milioni (rispetto ad €1,0 milioni del 2022).

Spindox – 2023 Revenues breakdown by Sector



Source: Company Data

I risultati preliminari del primo semestre 2024 confermano la bontà del percorso di trasformazione intrapreso da Spindox a inizio anno. Il valore della produzione consolidato per i primi sei mesi del 2024 è pari a euro 56,5 milioni, in crescita del 14,5% rispetto allo stesso periodo dell'anno precedente. A tale performance hanno contribuito soprattutto due fenomeni: da un lato l'incremento di volumi registrato nell'ambito dei settori merceologici *Banking & Insurance, Automotive, Transportation & Logistics* e *Utility*, dall'altro lato il deciso aumento dei servizi erogati nell'ambito della sicurezza informatica. Nello specifico, la società controllata Oplium Italia S.r.l. operante nel mercato della *cybersecurity*, ha realizzato nel primo semestre del 2024 un valore della produzione pari a euro 2,5 milioni, in aumento di oltre il 75% rispetto a quanto realizzato nello stesso periodo del 2023. Per quanto riguarda poi il contributo all'incremento del valore della produzione fornito da SIX Consulting S.r.l., società entrata nel perimetro del Gruppo Spindox dal mese di maggio del corrente esercizio, tale contributo è risultato pari a circa euro 0,3 milioni.

Ancora meglio i risultati ottenuti in termini di marginalità operativa, L'EBITDA normalizzato consolidato ammonta a euro 4,7 milioni, in crescita del 29,5% rispetto al 30 giugno 2023, con una marginalità pari al 8,4% del valore della produzione (7,4% nel 1H 2023).

Spindox - 2021-2023 & 1H22-23 Condensed Consolidated Profit & Loss Account (€ MN)

AS OF	2021	2022	2023	1H22	1H23
NET TURNOVER	67.5	79.5	96.8	37.8	48.1
<i>YOY Growth %</i>	<i>19.4%</i>	<i>17.7%</i>	<i>21.7%</i>	<i>12.0%</i>	<i>27.4%</i>
VALUE OF PRODUCTION	69.1	82.4	99.8	38.8	49.4
SERVICES	-18.0	-18.1	-23.0	-7.9	-10.2
PERSONNEL	-42.5	-54.1	-65.0	-26.4	-33.0
REPORTED EBITDA	6.0	6.3	7.2	2.9	3.7
<i>% margin</i>	<i>8.8%</i>	<i>7.9%</i>	<i>7.5%</i>	<i>7.7%</i>	<i>7.6%</i>
REPORTED EBIT	4.0	2.6	2.9	1.5	1.9
<i>% margin</i>	<i>6.0%</i>	<i>3.3%</i>	<i>3.0%</i>	<i>3.9%</i>	<i>4.0%</i>
PRETAX	3.7	1.9	1.4	1.4	1.3
TAXES	-1.0	-1.1	-1.2	-0.7	-0.9
REPORTED NET PROFIT	2.7	0.8	0.3	0.6	0.5
<i>% margin</i>	<i>4.0%</i>	<i>1.0%</i>	<i>0.3%</i>	<i>1.7%</i>	<i>1.0%</i>
o/w PERTAINING TO CO. SHAREHOLDERS	2.7	0.6	-0.1	0.6	0.1

Source: Company Data

Guardando alle dinamiche reddituali degli ultimi 3 esercizi fiscali consuntivati, osserviamo che:

- La sostenuta crescita del giro d'affari ha comportato una diluizione del margine EBITDA di 130bps, dall'8,8% nel 2021 al 7,5% nel 2023, principalmente imputabile alle incertezze nello scenario economico che hanno spinto alcuni clienti a rinviare importanti progetti di sviluppo *software* per i quali la Capogruppo si era già strutturata e ad ingenti investimenti commerciali di pre-vendita, ad es. realizzazioni di demo, operati dalle società del gruppo nel 2023.
- Per quanto concerne l'EBIT, nell'esercizio 2022 la Società ha registrato un calo pari a €1,4 milioni, riconducibile in particolare all'avviamento a seguito della fusione per incorporazione nella Capogruppo delle società Plan Net S.r.l. e Plan Soft S.r.l. Nel 2023 l'EBIT torna a crescere in valore assoluto, nonostante il lieve decremento del margine dal 3,3% al 3%.
- Nel 2023 è stato introdotto un fondo rischi di importo pari a 0,7 milioni di euro, stanziato a fronte delle operazioni conseguenti alla determinazione di una nuova *mission* per la società controllata Deep Consulting e, in particolare, per la dismissione di linee di business non profittevoli.
- Nel gli ultimi due esercizi il carico fiscale è risultato particolarmente elevato attestandosi rispettivamente al 58,5% dell'utile ante-imposte per il 2022 e al 81,9% per il 2023.
- Sul risultato netto dell'esercizio 2023, in diminuzione di 688 migliaia di euro rispetto al 2022, grava invece il forte incremento degli oneri finanziari netti, più che duplicati se confrontati con il precedente esercizio. L'utile di pertinenza di terzi ha visto un incremento progressivo, nel solo esercizio fiscale 2023, gli utili di competenza degli azionisti di minoranza sono stati pari a €0.3 milioni (+80% a/a).

Spindox - 2021-2023 & 1H22-23 Condensed Balancesheet (€ MN)

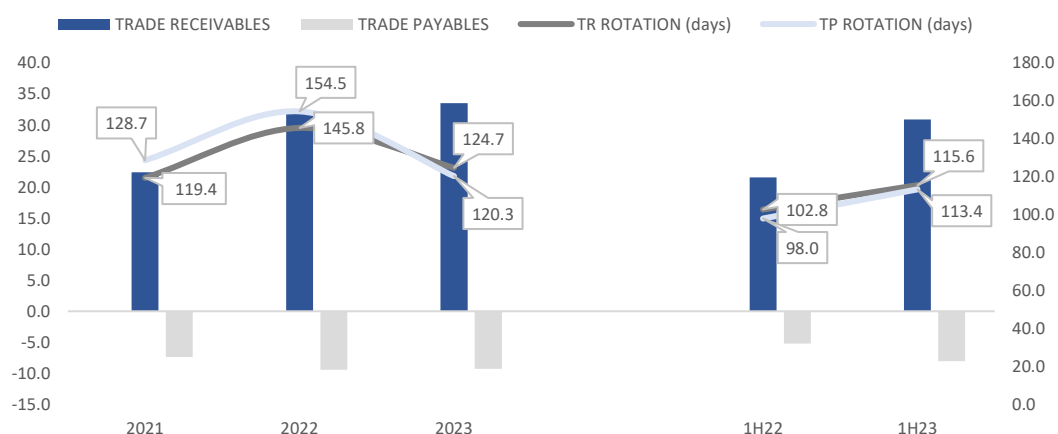
AS OF	2021	2022	2023	1H22	1H23
FIXED ASSETS	16.5	21.6	21.5	16.5	22.3
o/w GOODWILL	2.2	16.1	15.4	11.8	16.2
NET WORKING CAPITAL	15.0	22.8	24.3	16.4	22.9
<i>as a % of L12M net turnover</i>	<i>22.2%</i>	<i>28.6%</i>	<i>25.1%</i>	<i>22.9%</i>	<i>25.5%</i>
OTHER CURRENT ASSETS/(LIABILITIES)	-18.6	-23.6	-24.7	-17.9	-21.6
FUNDS for RISKS and INDEMNITIES	-0.3	-2.1	-2.8	-1.7	-2.3
CAPITAL EMPLOYED	12.7	18.7	18.2	13.2	21.2
SHAREHOLDERS' EQUITY	13.9	13.9	14.0	14.2	14.4
MINORITY INTERESTS	0.0	0.9	1.4	0.7	1.2
GROUP NET EQUITY	13.9	14.7	15.4	14.9	15.5
NET FINANCIAL POSITION	1.2	-3.9	-2.9	1.7	-5.7
TOTAL SOURCES	12.7	18.7	18.2	13.2	21.2

Source: Company Data

Relativamente allo Stato Patrimoniale consolidato, osserviamo che:

- l'aumento delle immobilizzazioni è essenzialmente legato alle operazioni straordinarie che hanno visto protagonista Spindox negli ultimi anni. In particolare, la fusione per incorporazione delle società Plan Net S.r.l. e Plan Soft S.r.l. che hanno generato, nell'esercizio fiscale 2023, un avviamento pari a €5.9 milioni;
- La rotazione dei crediti e debiti ha mostrato una dinamica stabile negli anni, la cui volatilità risulta poco significativa. La rotazione media dei crediti registrata negli ultimi quattro anni si attesta a 130 giorni, pur essendo un valore discretamente elevato risulta coerente con le peculiarità operative che caratterizzano il business della Società, che prevedono una politica di fatturazione che si basa sul collaudo dei lavori e può comportare un gap temporale significativo.

Spindox - 2021-2023 & 1H22-23 Net Working Capital Development (€ MN)



Source: Company data

La **Posizione Finanziaria Netta** risulta negativa (debito netto) per circa 2,9 milioni di euro. Tale dinamica è riconducibile a i) investimenti riguardanti la piattaforma di *decision intelligence* Ublique®, pari a circa €0,7 milioni; ii) investimenti in altri beni materiali e immateriali che hanno determinato assorbimento di liquidità pari a circa €1,7 milioni; iii) il positivo riflesso finanziario dei margini economici generati dall'attività operativa del Gruppo nel corso del 2023 pari a circa €3,4 milioni.

Spindox - 2021-2023 & 1H22-23 Condensed Cashflow Statement (€ MN)

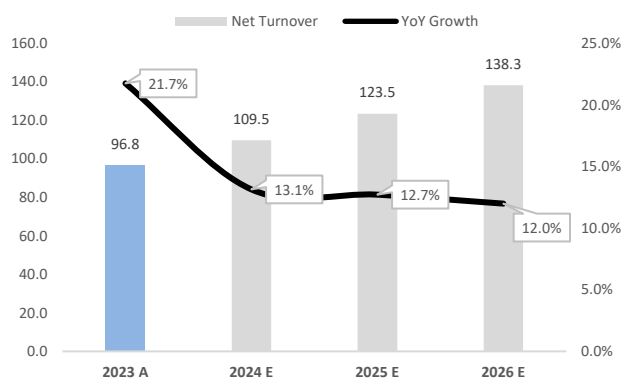
AS OF	2021	2022	2023	1H22	1H23
NET PROFIT (LOSS) OF THE PERIOD	2.7	0.8	0.3	0.6	0.5
AMORTIZATION & DEPRECIATION	1.9	3.7	3.7	1.4	1.7
CHANGE IN NET WORKING CAPITAL	4.4	-3.4	-2.3	-2.5	-9.6
OTHER OPERATING NON-MONETARY ITEMS	-1.6	0.0	0.0	0.0	0.0
OPERATING CASHFLOW	8.6	3.6	4.2	1.5	-5.7
CAPITAL EXPENDITURES	-1.4	-18.6	-3.3	-11.3	-2.4
FINANCIAL INVESTMENTS (DIVESTMENTS)	-10.6	0.0	-0.2	9.8	0.0
CHANGE IN GROUP' EQUITY	0.0	-0.7	0.4	0.0	0.3
DIVIDENDS RECEIVED (PAID)	-0.3	0.1	0.0	0.1	0.0
OTHER NON-OPERATING NON-MONETARY ITEMS	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
CASHFLOW	3.3	-5.1	1.0	8.5	-7.8

Source: Company Data

2024-2026 Projections

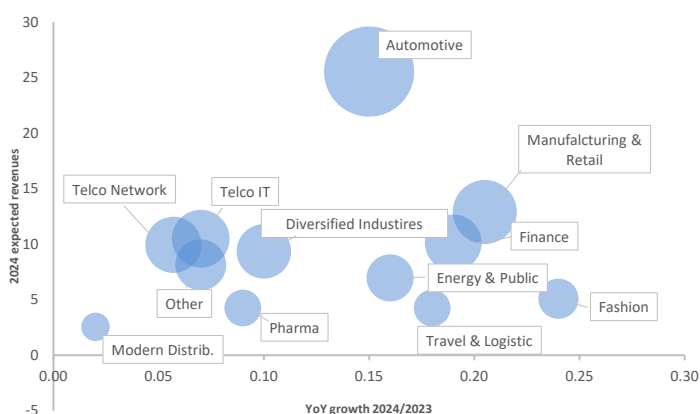
Secondo le nostre stime Spindox registrerà un CAGR dei ricavi 2023-2026 al 12.6%. Tre sono i principali *driver* che condurranno a questo risultato: i) nuova *business proposition* e *brand identity*, le quali contribuiranno a rafforzare il posizionamento consulenziale dell'azienda, con conseguente progressiva evoluzione dei servizi a valore aggiunto offerti ai clienti; ii) crescente rilevanza e contribuzione ai risultati ai risultati consolidati di settori chiave quali *Finance*, *Manufacturing & Retail*, *Travel & Logistics* e *Fashion*; e iii) elevate prospettive di crescita per il mercato dei *digital enabler*, in un contesto globale altamente competitivo, la capacità di elaborare dati e informazioni complessi in tempo reale è diventata essenziale per poter competere efficacemente, alimentando una richiesta di soluzioni tecnologiche personalizzate e fortemente innovative.

Spindox - 2023-26E Consolidated Net Turnover (€ mn) and YoY change (%)



Source: Websim Corporate estimates

Spindox - 2024E Revenues by Industry (€ mn) and YoY change (%)



Source: Websim Corporate estimates

Nel dettaglio ci attendiamo che i ricavi netti consolidati si possano attestare nel 2024 a quota €109.5 milioni, in crescita del 13% a/a, e che la società registri tassi di crescita a doppia cifra anche nel biennio successivo, raggiungendo €138 milioni nel 2026. La *industry* preponderante si confermerà essere *Automotive*, che secondo le nostre stime dovrebbe arrivare realizzare ricavi per c.a. €33 milioni nel 2026, seguita da *Manufacturing & Retail* e *Finance*, le quali ci aspettiamo possano raggiungere rispettivamente €17 milioni ed €14 milioni di ricavi. Nel loro complesso, questi tre settori, hanno un peso sui ricavi della Società pari quasi al 50%.

Spindox - 2023-2026E Condensed Consolidated Profit & Loss Account (€ mn)

AS OF	2023 A	2024 E	2025 E	2026 E
NET TURNOVER	96.8	109.5	123.5	138.3
<i>YOY Growth %</i>	<i>21.7%</i>	<i>13.1%</i>	<i>12.7%</i>	<i>12.0%</i>
VALUE OF PRODUCTION	99.8	112.8	127.2	142.4
SERVICES	-23.0	-25.6	-28.8	-32.2
PERSONNEL	-65.0	-73.0	-80.4	-87.7
REPORTED EBITDA	7.2	9.0	11.6	13.5
<i>% margin</i>	<i>7.5%</i>	<i>8.2%</i>	<i>9.4%</i>	<i>9.8%</i>
REPORTED EBIT	2.9	3.7	6.4	9.9
<i>% margin</i>	<i>3.0%</i>	<i>3.4%</i>	<i>5.2%</i>	<i>7.2%</i>
PRETAX	1.4	1.7	4.3	7.8
TAXES	-1.2	-0.5	-1.3	-2.3
REPORTED NET PROFIT	0.3	1.2	3.0	5.5
<i>% margin</i>	<i>0.3%</i>	<i>1.1%</i>	<i>2.4%</i>	<i>4.0%</i>
o/w PERTAINING TO CO. SHAREHOLDERS	-0.1	1.0	2.4	4.3

Source: Websim Corporate estimates

Grazie alla combinazione di una sostenuta crescita dei ricavi e del riposizionamento strategico della Società verso un business a maggior valore ed un impiego più efficace delle risorse, stimiamo che l'EBITDA possa crescere a ritmo più che proporzionale, fino a raggiungere i €13.5 milioni nel 2026. Risultato ottenibile anche grazie ad una diminuzione dell'incidenza dei costi del personale sul totale dei ricavi, la quale ci attendiamo possa passare dal 67% del 2023 al 63.4% nel 2026. L'EBITDA *margin* è atteso crescere di 2.3 punti percentuale, dal 7.5% del 2023 al 9.8% del 2026.

A fronte di un *corporate tax rate* atteso pari al 30%, l'utile netto di gruppo si attende possa raggiungere i €5.4 milioni nel 2026, in forte crescita rispetto agli €0.3 milioni registrati nel 2023 (2023-26 CAGR: +114%).

Le peculiarità operative che caratterizzano il *business* di Spindox si riflettono in una morfologia del capitale circolante netto caratterizzata, strutturalmente da una lenta rotazione dei crediti e debiti commerciali. Non ci attendiamo che tale tendenza vari significativamente negli anni a venire e stimiamo quindi che il Capitale Circolante Netto della Società si attesti a quota €28 milioni nel 2024.

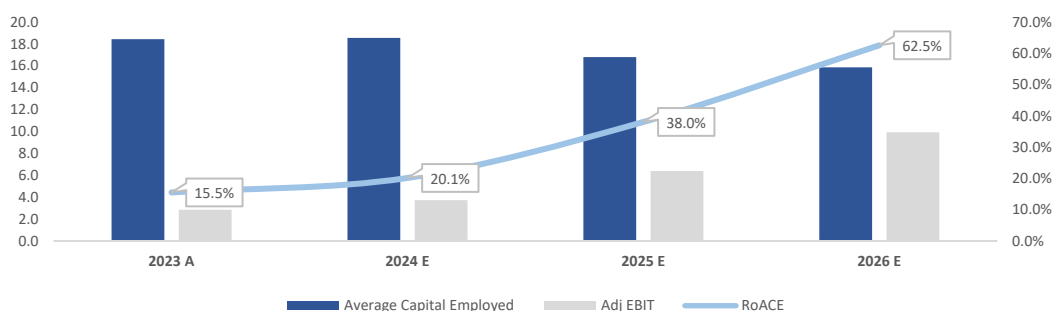
Spindox - 2023-2026E Condensed Balance Sheet (€ mn)

AS OF	2023 A	2024 E	2025 E	2026 E
FIXED ASSETS	21.5	21.5	19.2	17.2
o/w GOODWILL	15.4	0.0	0.0	0.0
NET WORKING CAPITAL	24.3	28.4	31.9	35.0
<i>as a % of L12M net turnover</i>	<i>25.1%</i>	<i>26.0%</i>	<i>25.8%</i>	<i>25.3%</i>
OTHER CURRENT ASSETS/(LIABILITIES)	-24.7	-26.8	-30.8	-33.1
FUNDS for RISKS and INDEMNITIES	-2.8	-4.2	-5.6	-5.6
CAPITAL EMPLOYED	18.2	18.9	14.7	13.5
SHAREHOLDERS' EQUITY	14.0	14.9	17.3	21.6
MINORITY INTERESTS	1.4	1.6	2.3	3.4
GROUP NET EQUITY	15.4	16.6	19.6	25.0
NET FINANCIAL POSITION	-2.9	-2.3	4.8	11.5
TOTAL SOURCES	18.2	18.9	14.7	13.5

Source: Websim Corporate estimates

Stimiamo che la Società possa raggiungere un *RoACE* pari circa al 20% nel 2024 e che il ritorno sul capitale investito possa crescere significativamente, sino al 60% nel 2026, grazie ad una crescita a doppia cifra stimata per l'EBIT consolidato.

Spindox – 2023-2026E RoACE Evolution (%)



Source: Company Website

La generazione di cassa attesa dalla Società ci ha portato a stimare una posizione finanziaria netta positiva per €11.5 milioni a fine 2026, in netto miglioramento rispetto all'indebitamento netto pari a €2.9 milioni di fine 2023. Non escludiamo che, nel medio periodo, la Società possa ricorrere all'accensione di nuove linee di finanziamento per ricostituire la provvista necessaria alla finalizzazione di nuove acquisizioni.

Spindox - 2023-2026E Condensed Cashflow Statement (€ mn)

AS OF	2023 A	2024 E	2025 E	2026 E
NET PROFIT (LOSS) OF THE PERIOD	0.3	1.2	3.0	5.5
AMORTIZATION & DEPRECIATION	3.7	3.9	3.8	3.6
CHANGE IN NET WORKING CAPITAL	-2.5	-0.9	-3.4	-9.6
OTHER OPERATING NON-MONETARY ITEMS	0.0	0.0	0.0	0.0
OPERATING CASHFLOW	4.2	4.4	8.7	8.3
CAPITAL EXPENDITURES	-3.3	-3.7	-1.5	-1.6
FINANCIAL INVESTMENTS (DIVESTMENTS)	-0.2	-0.2	0.0	0.0
CHANGE IN GROUP' EQUITY	0.4	0.0	0.0	0.0
DIVIDENDS RECEIVED (PAID)	0.0	0.0	0.0	0.0
OTHER NON-OPERATING NON-MONETARY ITEMS	0.0	0.0	0.0	0.0
CASHFLOW	1.0	0.5	7.2	6.7

Source: Websim Corporate estimates

Company Valuation

Le nostre analisi ci hanno condotto ad un *fair value* per azione Spindox pari a €16.15. A questa valutazione siamo giunti, utilizzando due differenti approcci valutativi, ossia i) un *Discounted Cashflow Model*, ii) i multipli prospettici delle società comparabili.

Discounted Cashflow Model

Nell'applicazione del metodo del *Discounted Cashflow Model* abbiamo utilizzato le stime esplicithe 2024-27 rinvenienti dal nostro modello e stime 2028-29 che convergono al tasso di crescita perpetua (i.e. "g") ed un flusso terminale, funzionale al calcolo del valore terminale della Società.

Spindox - Discounted Cashflow Model (€ mn)

(€ mn)	2023 A	2024 E	2025 E	2026 E	2027 E	2028 E	2029 E	TV
Consolidated Net Sales	96.8	109.5	123.5	138.3	150.7	161.3	169.4	175.3
<i>YoY growth</i>	<i>21.7%</i>	<i>13.1%</i>	<i>12.7%</i>	<i>12.0%</i>	<i>9.0%</i>	<i>7.0%</i>	<i>5.0%</i>	<i>3.5%</i>
Adjusted EBITDA	7.2	9.0	11.6	13.5	15.2	16.2	17.0	17.6
<i>Adjusted EBITDA margin</i>	<i>7.5%</i>	<i>8.2%</i>	<i>9.4%</i>	<i>9.8%</i>	<i>10.1%</i>	<i>10.1%</i>	<i>10.1%</i>	<i>10.1%</i>
D&A	(3.7)	(3.9)	(3.8)	(3.6)	(3.5)	(3.5)	(3.5)	(3.5)
Adjusted EBIT	3.6	5.1	7.8	9.9	11.7	12.7	13.6	14.1
<i>Adjusted EBIT margin</i>	<i>3.7%</i>	<i>4.7%</i>	<i>6.3%</i>	<i>7.2%</i>	<i>7.7%</i>	<i>7.9%</i>	<i>8.0%</i>	<i>8.1%</i>
Taxes	(2.9)	(1.5)	(2.3)	(3.0)	(3.5)	(3.8)	(4.1)	(4.2)
<i>tax rate</i>	<i>81.9%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>	<i>30.0%</i>
NOPAT	0.6	3.6	5.5	6.9	8.2	8.9	9.5	9.9
D&A	3.7	3.9	3.8	3.6	3.5	3.5	3.5	3.5
Change in Working Capital	(2.3)	(2.0)	0.5	(0.8)	1.4	(2.6)	(2.0)	(1.5)
Capex	(3.5)	(3.9)	(1.5)	(1.6)	(1.6)	(1.6)	(1.6)	(3.5)
<i>% Capex on consolidated net revenues</i>	<i>-3.6%</i>	<i>-3.6%</i>	<i>-1.3%</i>	<i>-1.2%</i>	<i>-1.1%</i>	<i>-1.0%</i>	<i>-0.9%</i>	<i>-2.0%</i>
Free Cash Flow	(1.5)	1.5	8.2	8.2	11.4	8.2	9.4	8.4
<i>Discounting factor</i>		<i>1.00</i>	<i>0.92</i>	<i>0.84</i>	<i>0.77</i>	<i>0.71</i>	<i>0.65</i>	<i>0.60</i>
Discounted Free Cash Flow		1.5	7.6	6.9	8.9	5.8	6.1	5.0

Source: Websim Corporate estimates

Le principali assunzioni utilizzate per la determinazione del WACC⁵ della Società hanno interessato le seguenti variabili:

- Tasso *Free Risk* pari al **4%**;
- *Equity Risk Premium* pari al **5.5%**;
- **Beta pari a 0.90**, superiore a quello rilevato per la Società dalla data di IPO⁶ ma allineato al beta medio delle società comparabili selezionate;
- **Tasso di crescita perpetua "g" pari al 3.5%**: trattandosi di tassi di crescita nominale, il tasso del 3.5% sottende un tasso di inflazione perpetua al 2.0% ed un tasso di crescita reale pari allo 1.5%;
- **Interessi di minoranza** valorizzati ad un P/BV corrispondente a quello della controllante Spindox.

⁵ WACC: *Weighted Average Cost of Capital*

⁶ I limitati scambi registrati sul titolo Spindox negli ultimi dodici mesi (≈1.2 milioni di titoli), circostanza peraltro comune a molti titoli quotati ad EuroNext Growth Milan, ci ha suggerito di utilizzare un beta che potesse essere maggiormente rappresentativo della volatilità del titolo in un contesto di mercato "normalizzato" rispetto a quanto effettivamente registrato (*raw* beta: 0.56, *adjusted* beta: 0.70).

Lo schema che segue riassume gli esiti della nostra valutazione.

Spindox - Discounted Cashflow Valuation Summary

A) 2024-29 Discounted Free Cash Flows	36.7	28%
Terminal Value	154.4	
Discounting factor	0.60	
B) Discounted Terminal Value	92.3	72%
C) = (A+B) Enterprise Value	129.1	100%
Net financial position @ 31.12.2023	(2.9)	
Minority Interests	(1.0)	
Associates	0.0	
Treasury shares	0.0	
Cash-out/in for acquisitions/disposals	0.0	
Equity Value	125.1	
20% Liquidity discount	(25.0)	
Fair Equity Value	100.1	
Number of fully diluted shares (mn)	6.0	
Fair Value per share (€)	16.69	
Weighted Average Cost of Capital (WACC)	9.0%	
Terminal growth in real terms (g _r)	1.5%	
Perpetual inflation rate (%)	2.0%	
Terminal growth (g)	3.5%	

Source: Websim Corporate estimates

Con l'obiettivo di quantificare, in termini valutativi, gli effetti derivanti dalla limitata liquidità del titolo applichiamo un **liquidity discount pari al 20% del theoretical equity value**. Così facendo, giungiamo alla determinazione di un **fair equity value pari a €100 milioni, pari a €16,69 per azione fully diluted, comprensivo dell'applicazione di un liquidity discount**.

Riportiamo qui a seguito una tabella di sensitività che evidenzia come il *fair value* per azione varia in funzione di un aumento/(diminuzione) di 1 punto percentuale di WACC nonché di 0.5 punti percentuali di "g", ossia il tasso di crescita perpetua utilizzato per la capitalizzazione del c.d. flusso terminale.

Spindox - DCF Sensitivity Analysis to WACC and "g"

Fair Value Sensitivity to WACC & Terminal Growth					
	7.0%	8.0%	9.0%	10.0%	11.0%
1.5%	17.58	15.53	14.04	12.89	11.99
2.0%	18.67	16.27	14.55	13.27	12.28
2.5%	20.00	17.13	15.16	13.71	12.60
3.0%	21.67	18.18	15.86	14.20	12.97
3.5%	23.82	19.45	16.69	14.78	13.38
4.0%	26.71	21.05	17.68	15.45	13.85
4.5%	30.77	23.12	18.91	16.24	14.40
5.0%	36.91	25.88	20.44	17.19	15.04
5.5%	47.29	29.77	22.41	18.36	15.79

È degno di nota come i valori derivanti dalle valutazioni DCF, all'interno di un intervallo di WACC compreso tra l'8% e il 10%, unitamente a un tasso terminale di crescita "g" variabile tra il 2,4% e il 4,5%, dimostrino una tendenza convergente verso un valore medio (€17,17 per azione) leggermente superiore al risultato ottenuto dal nostro modello DCF, pari a €16,69 per azione *fully diluted*.

Source: Websim Corporate estimates

Peer Multiple Comparison

Il panel di società comparabili selezionato include sia grandi *player* operanti nella consulenza IT, che *Artificial Intelligence* e *Big Data solutions providers*; si tratta, prevalentemente, gruppi europei, di cui cinque italiani, con i quali Spindox potrebbe trovarsi a competere per l'aggiudicazione di bandi e gare sul territorio nazionale. Il campione comprende società di dimensione eterogenea, con capitalizzazioni di mercato comprese tra i €28-650 milioni per le società di piccole e media dimensione e i €2-170 miliardi per quelle di grande dimensione.

Abbiamo scelto di utilizzare come *benchmark* i **multipli medi del campione riferiti agli anni 2024 e 2025**. Inoltre, abbiamo deciso di escludere il P/E, il quale fornisce una valutazione che si discosta eccessivamente rispetto a quella ottenuta con il *Discounted Cash Flow Model* e per questo motivo ritenuta fuorviante.

Seguendo questa impostazione, abbiamo stimato un **fair equity value per azione fully diluted Spindox pari a €15.64**.

Spindox - Comparable Companies Market Capitalization and Share Price Performance

	Price (local fx)	Mkt Cap. (€ mn)	Share Price Performance			
			1M	3M	6M	12M
Accenture	329.20	173135	3.8%	-9.7%	-12.0%	-2.1%
Capgemini	184.80	32718	-2.9%	-10.3%	1.5%	11.9%
Tietoenvy	18.80	2170	-2.1%	-6.5%	-14.9%	-24.2%
Alten	101.00	3803	-7.7%	-18.5%	-17.1%	-20.3%
Gft Technologies	23.75	650	-9.0%	-15.3%	-17.1%	-1.5%
Reply	131.80	5245	2.6%	7.8%	21.4%	33.9%
Relatech	2.48	107	20.0%	20.6%	17.1%	6.0%
Neosperience	1.31	28	-13.3%	-35.5%	-26.2%	-32.4%
Almawave	4.41	134	-3.2%	-1.1%	11.4%	-4.3%
Expert.Ai	1.22	113	5.8%	-20.9%	25.9%	28.0%
Average		21810	-0.6%	-8.9%	-1.0%	-0.5%
Median		1410	-2.5%	-10.0%	-5.3%	-1.8%
Spindox		61	5.7%	20.3%	12.2%	12.2%

Source: Websim Corporate estimates

Spindox - Comparable Companies Trading Multiples (x)

	EV/SALES		EV/EBITDA		EV/EBIT	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
Accenture	2.9x	2.8x	15.6x	14.5x	19.0x	17.8x
Capgemini	1.6x	1.5x	9.9x	9.2x	11.9x	10.8x
Tietoenvy	1.1x	1.0x	6.6x	6.4x	9.7x	8.9x
Alten	0.9x	0.8x	8.0x	7.4x	9.7x	8.8x
Gft Technologies	0.8x	0.8x	7.5x	6.6x	10.1x	8.4x
Reply	2.2x	2.0x	13.8x	12.6x	16.8x	15.1x
Relatech	1.3x	1.1x	6.5x	5.5x	9.9x	8.1x
Neosperience	1.7x	1.4x	6.7x	5.2x	25.2x	11.8x
Almawave	1.8x	1.5x	7.9x	6.5x	11.7x	9.4x
Expert.Ai	2.8x	2.5x	12.4x	8.6x	nm	30.9x
Average	1.7x	1.6x	9.5x	8.2x	13.8x	13.0x
Median	1.6x	1.5x	8.0x	7.0x	11.7x	10.1x

Source: Websim Corporate estimates

Spindox - Trading Multiples Valuation Summary

	Multiple (x)	EV	F.d. shares (mn)	FV/share (€)	% WEIGHT	
2024 EV/SALES	1.64	179.80	6.00	29.31		
2025 EV/SALES	1.47	181.56	6.00	29.61	29.46	45.0%
2024 EV/EBITDA	7.99	71.86	6.00	11.32		
2025 EV/EBITDA	7.01	81.34	6.00	12.90	12.11	45.0%
2024 EV/EBIT	11.70	43.73	6.00	6.63		
2025 EV/EBIT	10.11	64.65	6.00	10.12	8.38	10.0%
2024 P/E	15.61	22.92	6.00	3.17		
2025 P/E	13.23	43.57	6.00	6.61	4.89	0.0%
						Weighted avg value per share 19.55
						20% liquidity discount (3.91)
						Fair value per share (€) 15.64

Source: Websim Corporate estimates

Conclusione

Dalla ponderazione attribuita ai differenti approcci valutativi, 50% *Discounted Cashflow Model*, 50% multipli prospettici delle società comparabili, giungiamo ad un **target price** pari a €16,15 per azione *fully diluted*.

Prescindendo per un istante dagli aspetti strettamente valutativi, diversi sono i fattori che guidano la nostra visione positiva sul titolo. Primo fra tutti la riorganizzazione aziendale, con un nuovo modello di governance duale, una nuova *brand identity* ed una nuova strategia che mira a meglio valorizzare le competenze distintive aziendali, focalizzandosi sull'implementazione delle tecnologie più avanzate nei processi aziendali dei clienti e rafforzando la posizione di Spindox nel campo della consulenza tecnologica.

L'esito di questo processo è la canalizzazione delle risorse verso attività a maggior valore aggiunto, che si traduce nelle nostre stime con una crescita della marginalità nei prossimi anni (EBITDA *margin* atteso crescere di 2.3 punti percentuale, dal 7.5% del 2023 al 9.8% del 2026). In secondo luogo, la tecnologia proprietaria di *decision intelligence* Ublique®, che permette a Spindox di mantenere un vantaggio competitivo in un mercato di riferimento in continuo fermento. Infine, consolidate *partnership* con università e centri di ricerca e una leadership aziendale pragmaticamente orientata a continua innovazione e crescita garantiscono alla Società un robusto presidio su tutti i principali *driver* di crescita.

Iniziamo quindi la copertura di Spindox con una raccomandazione *BUY* e *target price* a €16.15 per azione *fully diluted*.

DETAILS ON STOCKS RECOMMENDATION			
Stock NAME	SPINDOX		
Current Recomm:	BUY	Previous Recomm:	--
Current Target (Eu):	16.15	Previous Target (Eu):	--
Current Price (Eu):	10.00	Previous Price (Eu):	--
Date of report:	05/08/2024	Date of last report:	--

DISCLAIMER (for more details go to [DISCLAIMER](#))**IMPORTANT DISCLOSURES**

The reproduction of the information, recommendations and research produced by Intermonte SIM contained herein and of any its parts is strictly prohibited. None of the contents of this document may be shared with third parties without authorisation from Intermonte.

This report is directed exclusively at market professional and other institutional investors (Institutions) and is not for distribution to person other than "Institution" ("Non-Institution"), who should not rely on this material. Moreover, any investment or service to which this report may relate will not be made available to Non-Institution.

The information and data in this report have been obtained from sources which we believe to be reliable, although the accuracy of these cannot be guaranteed by Intermonte. In the event that there be any doubt as to their reliability, this will be clearly indicated. The main purpose of the report is to offer up-to-date and accurate information in accordance with regulations in force covering "recommendations" and is not intended nor should it be construed as a solicitation to buy or sell securities.

This disclaimer is constantly updated on Intermonte's website www.intermonte.it under LEGAL INFORMATION. Valuations and recommendations can be found in the text of the most recent research and/or reports on the companies in question. For a list of all recommendations made by Intermonte on any financial instrument or issuer in the last twelve months consult the [PERFORMANCE](#) web page.

Intermonte distributes research and engages in other approved activities with respect to Major U.S. Institutional Investors ("Majors") and other Qualified Institutional Buyers ("QIBs"), in the United States, via Plural Securities LLC under SEC 15a-6 guidelines. Intermonte is not registered as a broker dealer in the United States under the Securities Exchange Act of 1934, as amended (the "Exchange Act"), and is not a member of the Securities Investor Protection Corporation ("SIPC"). Plural Securities LLC is registered as a broker-dealer under the Exchange Act and is a member of SIPC.

ANALYST CERTIFICATION

For each company mentioned in this report the respective research analyst hereby certifies that all of the views expressed in this research report accurately reflect the analyst's personal views about any or all of the subject issuer (s) or securities. The analyst (s) also certifies that no part of their compensation was, is or will be directly or indirectly related to the specific recommendation or view in this report.

The analyst (s) responsible for preparing this research report receive(s) compensation that is based upon various factors, including Intermonte's total profits, a portion of which is generated by Intermonte's corporate finance activities, although this is minimal in comparison to that generated by brokerage activities.

Intermonte's internal procedures and codes of conduct are aimed to ensure the impartiality of its financial analysts. The exchange of information between the Corporate Finance sector and the Research Department is prohibited, as is the exchange of information between the latter and the proprietary equity desk in order to prevent conflicts of interest when recommendations are made.

The analyst responsible for the report is not a) a resident of US; b) an associated person of a U.S. broker-dealer; c) supervised by a supervisory principal of a U.S. broker-dealer. This Research Report is distributed in the U.S. through Plural Securities LLC, 950 3rd Ave, Suite 1702, NY 10022, USA.

GUIDE TO FUNDAMENTAL RESEARCH

The main methods used to evaluate financial instruments and set a target price for 12 months after the investment recommendation are as follows:

- Discounted cash flow (DCF) model or similar methods such as a dividend discount model (DDM)
- Comparison with market peers, using the most appropriate methods for the individual company analysed: among the main ratios used for industrial sectors are price/ earnings (P/E), EV/EBITDA, EV/EBIT, price /sales.
- Return on capital and multiples of adjusted net book value are the main methods used for banking sector stocks, while for insurance sector stocks return on allocated capital and multiples on net book value and embedded portfolio value are used
- For the utilities sector comparisons are made between expected returns and the return on the regulatory asset base (RAB)

Some of the parameters used in evaluations, such as the risk-free rate and risk premium, are the same for all companies covered, and are updated to reflect market conditions. Currently a risk-free rate of 4.0% and a risk premium of 5.5% are being used.

Frequency of research: quarterly.

Reports on all companies listed on the S&PMB40 Index, most of those on the MIBEX Index and the main small caps (regular coverage) are published at least once per quarter to comment on results and important newsflow.

A draft copy of each report may be sent to the subject company for its information (without target price and/or recommendations), but unless expressly stated in the text of the report, no changes are made before it is published.

Explanation of our ratings system:

BUY: stock expected to outperform the market by over 25% over a 12 month period;

OUTPERFORM: stock expected to outperform the market by between 10% and 25% over a 12 month period;

NEUTRAL: stock performance expected at between +10% and -10% compared to the market over a 12 month period;

UNDERPERFORM: stock expected to underperform the market by between -10% and -25% over a 12 month period;

SELL: stock expected to underperform the market by over 25% over a 12 month period.

Prices: The prices reported in the research refer to the price at the close of the previous day of trading

CURRENT INVESTMENT RESEARCH RATING DISTRIBUTIONS

Intermonte SIM is authorised by CONSOB to provide investment services and is listed at n° 246 in the register of brokerage firms.

As at 30 June 2024 Intermonte's Research Department covered 116 companies. Intermonte's distribution of stock ratings is as follows:

BUY:	23.97 %
OUTPERFORM:	49.59 %
NEUTRAL:	25.61 %
UNDERPERFORM	00.83 %
SELL:	00.00 %

The distribution of stock ratings for companies which have received corporate finance services from Intermonte in the last 12 months (49 in total) is as follows:

BUY:	38.78 %
OUTPERFORM:	51.02 %
NEUTRAL:	10.20 %
UNDERPERFORM	00.00 %
SELL:	00.00 %

CONFLICT OF INTEREST

In order to disclose its possible conflicts of interest Intermonte SIM states that:

Intermonte is acting as financial advisor to Retex S.p.A. – Società Benefit in relation to the voluntary public tender offer launched on Alkemy S.p.A.

Intermonte is acting as financial advisor to Eagle S.p.A. and intermediary responsible for coordinating the collection of sale requests in relation to the sell-out procedure on Greenthesis S.p.A.

Intermonte SIM has provided in the last 12 months / provides / may provide investment banking services to the following companies: Aedes, Civitanavi Systems, Cy4Gate, Esprinet, GPI, Greenthesis (formerly Ambienthesis), Growens, Illimity Bank, Maire Tecnimont, SAES Getters, Tinexta, Unidata and Wiit.

Intermonte SIM is acting as counterparty to Wiit Fin S.r.l. in connection with call and put options having Wiit S.p.A. shares and dividends as reference underlying.

Intermonte SIM is Specialist and/or Corporate Broker and/or Sponsor and/or Broker in charge of the share buy back activity of the following Companies: Abitare In, Alkemy, Anima Holding, Antares Vision, Aquafil, Avio, Banca Ifis, Banca Sistema, Civitanavi Systems, Cyberoo, Cy4gate, DHH, ELEn, Elica, Emak, Esprinet, Fimit - Fondo Alpha, Fine Foods, Franchi Umberto Marmi, Go Internet, GPI, Greenthesis (formerly Ambienthesis), IEG, Iervolino & Lady Bacardi Entertainment, IndelB, Intred, Luvè, Matica Fintec, Mondadori, Notorious Pictures, Omer, Pharmanutra, Reevo, Relatech, Reply, Revo Insurance, Reway, Sababa Security, Saes Getters, Sclucker Frames, Servizi Italia, Sesa, Seri Industrial, Somec, Star7, SyS-Dat Group, Talea, Tamburi, Tinexta, Tesmec, The Italian Sea Group, TXT, Unidata, Webuild and Wiit.

Intermonte SIM has a contractual commitment to act as liquidity provider on behalf of third parties for the following company: Banca Sistema.

Intermonte SIM performs as a market maker for the following companies: A2A, Anima, Atlantia, Autogrill, Azimut Holding, BAMI, Banca Generali, Banca Mediolanum, Brembo, Buzzi, CNHI, Enel, ENI, Exor, Fineco, FCA, FTMB, Generali, Italgas, Iren, Intesa Sanpaolo, Leonardo, Mediobanca, Moncler, Mediaset, Pirelli&C, Prysmian, Poste, Ferrari, Saipem, Snam, STM, Tenaris, Telecom Italia, Telecom Italia sav, Terna, UBI, Unicredit, Unipol, UnipolSai.

Intermonte SIM, through Websim, which constitute the digital division of Intermonte, acts as a Financial Content Provider on the following companies: Abitare In, Alkemy, Allcore, Almwave, Banca Sistema, Bifire S.p.A., B&C Speakers, Casta Diva Group, Cleanbnb, Cofe, Crowdfundme, Cube Labs, Cy4gate, Cyberoo, Digital Bros, Digital Magics, Digitouch, Doxee, Ediliziaacrobatica Spa, Eles, Elica, Emak, Energy, Esi, Esprinet, Eviso, Fae Technology, Fiera Milano, Fope, FOS, Franchi Umberto Marmi, Giglio Group, GPI, High Quality Food, Ikonisys, Intercos, Intred, ISCC Fintech, Lemon Sistemi, Lventure Group, Maps Group, Masi Agricola, Matica Fintec, Neodecortech, Notorious Pictures, Olidata, Osai Automation System, Racing Force Group, Relatech, Reti, Sclucker Frames, SG Company, Solid World Group, Spindox Digital Soul, Talea, Tamburi, Tesmec, Tinexta, TMP Group, Tps Group, Trendevice, Ulisse Biomed, Wiit.

Intermonte SIM SpA holds net long or short positions in excess of 0.5% of the overall share capital in the following issuers:

Emittente	%	Long/Short
-----------	---	------------

© Copyright 2024 by Intermonte SIM - All rights reserved

It is a violation of national and international copyright laws to reproduce all or part of this publication by email, xerography, facsimile or any other means. The Copyright laws impose heavy liability for such infringement. The Reports of Intermonte SIM are provided to its clients only. If you are not a client of Intermonte SIM and receive emailed, faxed or copied versions of the reports from a source other than Intermonte SIM you are violating the Copyright Laws. This document is not for attribution in any publication, and you should not disseminate, distribute or copy this e-mail without the explicit written consent of Intermonte SIM.

INTERMONTE will take legal action against anybody transmitting/publishing its Research products without its express authorization.

INTERMONTE Sim strongly believes its research product on Italian equities is a value added product and deserves to be adequately paid.

Intermonte Sim sales representatives can be contacted to discuss terms and conditions to be supplied the INTERMONTE research product.

INTERMONTE SIM is MIFID compliant - for our Best Execution Policy please check our Website [MIFID](#)

Further information is available