

# Sensori per la guida autonoma Il progetto parla bergamasco

## Startup. Niulinx, spin-off del Politecnico, al lavoro per omologare le vetture Il mezzo robot sharing raggiunge l'utente, che poi si deve mettere al volante

BRIAN ARNOLDI

Trentotto milioni di euro per portare la guida autonoma sulle strade italiane (e non solo). Niulinx, spin-off del Politecnico di Milano con un cuore orobico - tre dei suoi fondatori, gli ingegneri Luca Crotti, Alberto Lucchini e Chiara Marchesi, sono bergamaschi - è convinta di farcela, anche se ciò significa competere con i «robotaxi» delle americane Waymo e Zoox. La startup, nata nel 2025, a metà aprile ha chiuso un primo round di investimenti ottenendo il supporto di Cdp Venture Capital, Pirelli, Ferrovie dello Stato e A2A. E ora vuole diventare il campione europeo della mobilità intelligente.

Intende farlo con un modello di business diverso dai competitor cinesi e americani: la startup acquista auto da produttori terzi, le modifica e le ri-omologa per la guida autonoma, sviluppando tutte le tecnologie necessarie - dai sensori montati sulla vettura al gestionale della flotta, fino all'app che permette di prenotare le corse dallo smartphone - e even- de il servizio agli operatori locali, anziché gestirlo direttamente.

«Il nostro obiettivo è quello di omologare le prime vetture in Europa entro tre anni», racconta l'a.d., Luca Foresti -. Sappiamo che nel nostro continente la regolamentazione è severa, ma Niulinx è un'azienda nata guardando al mercato europeo». Gli fa eco Chiara Marchesi, che spiega che «la normativa sulla guida autonoma in Europa è frammentata: ogni Paese si muove con tempi e criteri diversi. Cerchiamo di navigare tra le leggi per arrivare tra i primi in Europa a ottenere l'omologazione per un veicolo a guida autonoma».

L'azienda sta lavorando su veicoli che si muovono con una velocità massima di 30 chilometri orari, ideali per le grandi città. Accanto alla burocrazia, l'altro limite dell'Europa è la scala degli investimenti: «Per creare una piattaforma capace di gestire da sola ogni problema su strada spenderemo almeno dieci miliardi. È una cifra insostenibile», sottolinea Luca Crotti. «Per questo - continua - abbiamo pensato a un sistema che demanda la gestione dei «falsi positivi», ovvero degli ostacoli che il veicolo non riesce a riconoscere, a una cen-



Il gruppo che ha dato vita alla startup Niulinx



L'a.d. di Niulinx, Luca Foresti

trale umana. Ciò non significa che un operatore prende il controllo del veicolo, ma che visualizza le immagini catturate dai sensori dell'auto e le indica come

procedere». Per garantire il successo di un sistema del genere serve un'enorme mole di dati e sensori: «Su ogni auto ci sono telecamere, sensori Lidar e radar, nonché unità di calcolo che eseguono il nostro codice e gli algoritmi di Ia», aggiunge Alberto Lucchini. La tecnologia è già stata valida su strada nel 2025, attraverso un progetto pilota realizzato con A2A a Brescia. Ora Niulinx punta ad estendere la sperimentazione ad altre città europee.

Attenzione, però, a non definire il modello di business dello

spin-off del Politecnico di Milano come un «robotaxi»: «Sarebbe un errore - riporta Foresti - perché noi ci occupiamo di «robo-sharing». Le nostre auto sfruttano la guida autonoma per raggiungere la posizione dell'utente e il deposito o il punto di ricarica a fine corsa. Ma è chi ci sale che deve guidare, una volta attivato il servizio». Una scelta che potrebbe sembrare poco intuitiva - e che riduce la platea dei possibili utenti a chi ha già la patente - ma che assume senso di fronte ai limiti normativi: «Questa limitazione fa sì che il nostro servizio non si configuri come un taxi e non entri in competizione con i tassisti per le licenze», continua l'a.d. di Niulinx.

Un'altra scelta apparentemente controversa è quella di limitare, almeno all'inizio, la flotta della startup ai soli veicoli a due posti: «Prima o poi arriveranno anche vetture a cinque e a 12 posti - rivela Foresti - ma non subito. In Italia, i dati ci dicono che per il 90% dei percorsi le auto sono occupate da una o due persone. In più, le nostre città hanno strade strette, sensi unici e piccoli parcheggi: più un'auto è piccola e meno spazio occupa mentre circola. Questo ci consente anche di ridurre il peso sul traffico nel caso di un fermo per la gestione centralizzata di un falso positivo». Anche nella scelta dei veicoli Niulinx si conferma come un'azienda che guarda all'Europa come suo principale mercato di sbocco: «Il nostro continente - dice Foresti - ha bisogno di un'industria della guida autonoma costruita sulle sue regole, i suoi valori e le sue infrastrutture. Noi ne siamo i pionieri».

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# Fidelitas Ricavi in crescita a 113 milioni

## I risultati del 2025

Ricavi in crescita per il gruppo Fidelitas - di cui fanno parte Fidelitas e la controllata al 100% Rondaservice - che ha chiuso il 2025 sfiorando i 113 milioni, contro i 102 milioni del 2024. L'utile netto, invece, si è attestato a 1,6 milioni. Fidelitas, costituita a Bergamo nel 1977 su impulso di tre istituti di credito (Banca Popolare di Bergamo, Banca Provinciale Lombarda e Credito Bergamasco) e attiva nella vigilanza privata, è controllata al 100% dalla bresciana Fgh-Franco Gnutti Holding.

Con un organico di circa 2.200 dipendenti, le spese per il personale si attestano a 72,8 milioni (più 8%), riflettendo sia l'incremento dei volumi operativi sia l'impatto dei rinnovi contrattuali. Tra le principali operazioni del 2025 si contano l'acquisizione, con effetto dal 1° aprile, del ramo d'azienda di Civis (trasporto e contazione valori). L'anno scorso Fidelitas ha effettuato investimenti per oltre 6 milioni, destinati principalmente all'acquisizione del ramo d'azienda, al rinnovo delle dotazioni operative (automezzi, attrezzature di sala conta), allo sviluppo di infrastrutture tecnologiche e all'installazione di impianti fotovoltaici.

© RIPRODUZIONE RISERVATA

# Borsa

FTSE MIB	49.289,54	-0,00%	FTSE 100	10.233,07	-0,43%	Spread Bund 10Y	72,37	-2,04%	Brent	104,18	2,98%
FTSE ALL-SHARE	51.861,24	0,03%	Dow J. ind.	49.609,16	0,02%	Dollaro Usa	1,1761	-0,08%	Argento (per kg.)	2127,45	5,02%
Cac 40	8.112,57	-1,09%	Nasdaq	26.247,08	1,71%	Sterlina Inglese	0,8641	0,00%	Oro fino (per gr.)	125,85	-0,20%
Dax (Xetra)	24.307,42	-1,44%	Nikkei 225	62.713,65	-0,19%	Yen Giapponese	184,37	0,16%	Euribor 3 Mesi	2,234	-0,62%

AZIONI	PREZZO CHIUS.	VAR %	CAP.	VAR ANNO%	AZIONI	PREZZO CHIUS.	VAR %	CAP.	VAR ANNO%	AZIONI	PREZZO CHIUS.	VAR %	CAP.	VAR ANNO%	AZIONI	PREZZO CHIUS.	VAR %	CAP.	VAR ANNO%	Titoli di Stato	PREZZO	VAR %	PR Netto Rend.	01.06.2031	100,1	2,74		
3	2078	-1,14	3689	-	Datalogic	5,61	4,27	328	28,21	I	586	-2,66	-	3792	S	358,8	0,00	1467	-20,34	BOT	14,05	2,98	99,988	0,00	15,07	2021	101,51	2,74
3M	121,75	-	-8,05	-	Davita Inc	16,55	-0,34	5365	38,13	Iberdrola	19,39	-1,02	-	6,35	S&P Global Inc	358,8	0,00	1467	-20,34	29,05	26	99,902	0,00	15,08	2021	87,93	3,06	
A	-	-	-	-	Dell	85,95	-	1,90	1,90	IBM	194,32	-1,12	466	-10,88	S Ferragamo	6,00	2,40	1467	-20,34	12,06	26	99,833	1,72	15,11	2021	99,86	2,79	
AZA	2319	-1,11	7265	2,07	Dell Technologies	19,84	-1,73	-	-	Ilse	2,42	-	466	-10,88	Sabot	14,25	0,75	181	3,80	14,07	26	99,621	1,93	0,12	2021	88,82	3,05	
Abd Ltd	8,01	-	-	-	Deutsche Bank	6,04	-0,71	-	-	Imilco	1,97	-	115	2,31	Sabot Offshore Corp	10,67	0,75	736	43,08	14,07	26	99,633	1,89	0,10	2022	91,84	3,00	
Abbott Lab	72,73	-	-30,00	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Abitare In	2,74	-	70	-	Inditex Holding	6,15	-	1,93	-	Inditex Holding	6,15	-	1,93	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acadia Healthcare Co Inc	8,14	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Accenture Plc	151,25	-0,79	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acciona	20,25	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acea	4,954	-	4,954	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1,97	0,10	2022	87,56	3,11	
Acerinox	12,18	-	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Inditex	51,04	-2,56	-	-	Salegrom	1,34	0,75	6838	81,97	14,07	26	99,515	1					