



Mercedes-Benz



MATTERNET



Vans & Drones a Zurigo

Comunicato stampa

28 settembre 2017

Mercedes-Benz Vans, Matternet e siroop danno il via a un progetto pilota relativo alla consegna on demand di prodotti nell'e-commerce

- **Progetto pilota congiunto di Mercedes-Benz Vans, Matternet, azienda statunitense specializzata nello sviluppo di droni, e siroop, la piattaforma commerciale online svizzera**
- **A Zurigo sta per essere sperimentato un innovativo sistema di consegna con furgoni che fungono da piattaforma di atterraggio interconnessa e sicura per droni**
- **Obiettivi: sperimentazione di consegne on demand e analisi del loro grado di accettazione presso i commercianti e il pubblico**
- **La combinazione di furgoni e droni garantisce un'interazione più veloce tra commercianti e clienti, nonché una maggiore efficienza, un elevato livello di servizio e il decongestionamento del traffico su strada**

Stoccarda/Menlo Park/Zurigo. Mercedes-Benz Vans, Matternet, azienda statunitense specializzata nello sviluppo di droni, e siroop, la piattaforma commerciale online svizzera hanno dato il via a Zurigo a un progetto pilota relativo a efficienti consegne on demand per mezzo di furgoni e droni di prodotti venduti nell'e-commerce. Il progetto pilota, partito il 25 settembre con prime prove, rappresenta una pietra miliare per i sistemi di volo autonomi: per la prima volta dei droni autonomi sono impiegati su larga scala senza mantenere il contatto visivo con i furgoni che fungono da piattaforme di atterraggio in un contesto urbano, allo scopo di testare un sistema di droni per l'e-commerce totalmente automatizzato. L'evoluzione del progetto nel suo complesso segue un approccio iterativo che prevede una sperimentazione rapida e un'ottimizzazione continua.

Nel corso del progetto pilota della durata di circa tre settimane i clienti potranno ordinare prodotti selezionati sulla piattaforma commerciale online siroop. Tali prodotti hanno un peso massimo di due chilogrammi e sono idonei al trasporto mediante droni. Della gamma di prodotti fanno parte, ad esempio, caffè o articoli elettronici. I clienti ricevono i prodotti ordinati nello stesso giorno. Appena ricevuto l'ordine, il commerciante carica i droni nei propri locali. Poi i droni volano a uno dei due furgoni Mercedes-Benz Vito con piattaforma di atterraggio integrata impiegati nel progetto. I furgoni si fermano presso uno dei quattro cosiddetti "punti d'incontro" predefiniti dislocati nell'area urbana di Zurigo. Lì il fattorino prende in consegna i prodotti e li consegna a sua volta ai clienti finali, mentre il drone ritorna alla sede del commerciante. Nell'arco dell'intera filiera di processo, il tempo che intercorre dal ricevimento dell'ordine fino alla consegna finale al cliente viene misurato e confrontato con il tempo necessario per eseguire una consegna tradizionale, al fine di acquisire conoscenze in merito all'efficienza del processo.

Mercedes-Benz Vito con piattaforma di atterraggio integrata per droni Matternet

Grazie a una tecnologia di atterraggio di precisione integrata sul tetto, i Mercedes-Benz Vito prototipali diventano una piattaforma di atterraggio interconnessa e sicura per i droni da consegna Matternet. L'obiettivo del progetto è di migliorare l'efficienza e il livello di servizio delle consegne on demand, in modo da creare un valore aggiunto sia per i commercianti che per i clienti finali. Il progetto è stato approvato dall'Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC secondo la metodologia SORA (Specific Operational Risk Assessment) della JARUS (Joint Authorities for Rulemaking on Unmanned Systems) e con il consenso di tutte le autorità svizzere competenti. La sicurezza è al centro del progetto, che si svolge per sette ore al giorno e cinque giorni alla settimana esclusivamente in presenza di condizioni meteorologiche favorevoli. I droni Matternet sono integrati nel sistema di controllo dello spazio aereo svizzero con lo stesso sistema "sense and avoid" impiegato dagli esercenti di elicotteri e da altri utenti dello spazio aereo inferiore. Inoltre sono dotati di un sistema paracadute che interviene automaticamente in caso di anomalia.

Vans & Drones: siroop è il primo cliente pilota a sperimentare l'innovativa tecnologia per la logistica, presentata per la prima volta nel 2016

Il sistema Vans & Drones è stato presentato da Mercedes-Benz Vans e Matternet già nel settembre 2016, in occasione del Van Innovation Campus. Il

progetto pilota in corso a Zurigo, con siroop quale primo utente del sistema, è la prossima fase nell'evoluzione del sistema. Il drone non consegna il pacco direttamente al cliente finale, bensì al veicolo che provvede alla consegna nell'ultimo miglio. L'utilizzo dei furgoni come intelligenti punti di atterraggio mobili per i droni Matternet rende possibili varie applicazioni e offre tutta una serie di vantaggi:

- Un ciclo di consegna più breve e costi più contenuti rispetto ai servizi di recapito pacchi esistenti. Le consegne possono essere eseguite in modo più veloce, indipendentemente dalla situazione del traffico.
- Integrazione di sistemi di consegna con droni nella filiera logistica, senza che i clienti siano costretti a cambiare le proprie abitudini: i clienti ricevono la merce ordinata come di consueto da un autista.
- I commercianti e le imprese logistiche possono offrire ai propri clienti una vera soluzione di consegna on demand, senza necessitare di ulteriori infrastrutture. Le aziende con una flotta di furgoni possono impiegarla in modo ancora più efficiente proponendo servizi on demand.
- I droni atterrano sul tetto del furgone, a circa due metri di altezza dal suolo, per cui è garantita la sicurezza dei passanti.

Per le consegne vengono impiegati dei droni Matternet modello M2, che vantano una portata massima di due chilogrammi e un'autonomia di una ventina di chilometri. Nei mesi scorsi il sistema integrato è stato costantemente affinato e ampiamente testato per un utilizzo in ambito urbano.

“Il progetto pilota svolto in collaborazione con Matternet e siroop ci dà la possibilità di sperimentare il nostro sistema in condizioni reali per le consegne on demand. Con ciò ci ripromettiamo di acquisire preziose conoscenze per evolvere ulteriormente il sistema e sviluppare ulteriori approcci possibili con questa tecnologia. Per noi è una splendida opportunità per eseguire la sperimentazione finora più ampia della tecnologia dronistica in ambito urbano. La validazione del nostro sistema in una delle prime fasi, eseguita congiuntamente con i clienti e i partner di progetto, promuoverà fortemente lo sviluppo di queste tecnologie. Inoltre ci permette di mostrare come può configurarsi un intelligente sistema di consegne a domicilio per mezzo di un

drone e di un furgone”, precisa Stefan Maurer, responsabile Future Transportation presso Mercedes-Benz Vans.

Pagina 4

“Crediamo che le reti logistiche assistite da droni cambieranno radicalmente il modo in cui ogni giorno abbiamo accesso ai prodotti. Ordiniamo qualcosa su Internet, e come per incanto nel giro di pochi minuti la teniamo in mano, a una frazione del costo e dell’energia spesa. La Svizzera è una pioniera di questa rivoluzione tecnologica: per la prima volta un tale sistema viene impiegato in una metropoli europea e per la prima volta al mondo viene creata una rete interconnessa formata da droni e furgoni. Speriamo di acquisire ulteriori esperienze relative alle reazioni e al grado di accettazione di soluzioni e-commerce assistite da droni presso la popolazione e di spianare la strada per la diffusione capillare di tali sistemi”, spiega Andreas Raptopoulos, fondatore e CEO di Matternet.

“Celerità, flessibilità ed efficienza sono fattori chiave per il nostro business, il commercio online. Il progetto pilota svolto con Mercedes-Benz Vans e Matternet prende spunto proprio da tali aspetti. Esso ci consente di ottimizzare ulteriormente le relazioni tra i nostri commercianti e i clienti e di venire incontro alle richieste dei nostri clienti di usufruire di consegne rapide e flessibili. Creiamo un vero valore aggiunto per entrambe le parti e in conseguenza di ciò otteniamo l’opportunità di conquistare ulteriori clienti e commercianti per la nostra piattaforma. Per noi è particolarmente interessante analizzare il fabbisogno di consegne con droni espresso dai clienti e individuare con maggiore precisione quali prodotti e assortimenti siano particolarmente idonei per tale modalità di consegna. Ci aspettiamo informazioni importanti anche per quanto riguarda l’attuazione pratica presso i commercianti”, spiega Peter Rohn, COO di siroop.

Prossime fasi evolutive: i furgoni e i droni saranno coordinati con l’ausilio di un’intelligente tecnologia di routing dinamico e di una gestione automatizzata degli ordini

Il progetto pilota è la prima fase in un processo iterativo volto a sviluppare una soluzione sistemica con un chiaro obiettivo: una pianificazione dinamica del giro di consegne con un impiego flessibile di droni e gestione automatizzata degli ordini per un servizio di consegna on demand celere, affidabile ed efficiente. In futuro le consegne con droni dovranno essere integrate in modo dinamico nei giri di consegne convenzionali. Ne consegue che i furgoni non attenderebbero più l’arrivo dei droni presso i punti di fermata predefiniti, bensì

riceverebbero da loro la merce presso idonei punti di fermata durante i loro normali giri di consegne. In questo modo sarà possibile integrare spedizioni urgenti in un giro di consegne in corso e recapitarle più rapidamente ai clienti.

Pagina 5

Referenti:

Artur Demirci, +41 (0) 44 755-8823, artur.demirci@daimler.com

Jenny Russo, +1-650-269-8789, press@matternet.us

Tim Heggin, +41 (0) 78 664 96 98, tim.heggin@siroop.ch