

U-space for UAM

Risultati in breve

Portare in alto gli spostamenti in città grazie a taxi e droni volanti sicuri ed efficienti

Immaginate un futuro in cui spostarvi con facilità nell'ambiente cittadino a bordo di taxi volanti, evitando le strade intasate. Un progetto finanziato dall'UE ha spianato la via per questa trasformazione, garantendo una mobilità urbana sicura e affidabile.



© Pavel/stock/adobe.com

Nel contesto odierno di continuo aumento delle popolazioni e peggioramento della congestione del traffico, la necessità di soluzioni di trasporto innovative sta diventando sempre più urgente. Una di queste soluzioni è la mobilità aerea urbana (UAM, urban air mobility), che prevede l'impiego di taxi e droni volanti per i trasporti in zone urbane e suburbane.

Una rivoluzionaria integrazione dell'UAM nel cielo urbano

L'obiettivo del progetto [Uspace4UAM](#), finanziato dall'UE, era quello di preparare il terreno a un'introduzione sicura dell'UAM affrontando concetti operativi, regolamenti e standard e costruendo al contempo la fiducia in un'integrazione fluida di queste tecnologie nel traffico aereo di tutti i giorni.

Il consorzio responsabile del progetto, guidato dall'impresa [Honeywell](#), ha riunito attori chiave nel settore UAM che hanno cercato di fornire soluzioni sostenibili a

livello sia sociale (sicurezza, ambiente, rumore), sia economico (fattori abilitanti in termini commerciali).

Secondo il suo ambizioso piano, Uospace4UAM aveva in programma di realizzare fino a 215 voli dimostrativi reali di velivoli senza pilota nel quadro dell'UAM in spazio aereo controllato e U-space. L'obiettivo era quello di ricevere un'approvazione completa da parte del consiglio consultivo per le soluzioni in grado di superare le lacune che limitano le operazioni automatizzate e autonome dei servizi passeggeri effettuati mediante taxi aerei. Inoltre, il progetto si è proposto di agevolare l'applicazione dimostrando la fattibilità di quattro scenari reali autonomi, da impiegare nelle città intelligenti del futuro.

Creare un ponte tra sicurezza, regolamenti e innovazione

Sulla scia dei risultati ottenuti dal progetto [CORUS](#) ed effettuando un collegamento sinergico con i nuovi lavori conclusi da [CORUS-XUAM](#), il consorzio responsabile del progetto ha analizzato casi relativi alla sicurezza e requisiti di sistema per quanto concerne l'UAM. Inoltre, l'attenzione si è concentrata sull'istituzione di regolamenti e standard volti a sostenere gli innovatori nel loro compito di creare casi aziendali sostenibili, garantendo un funzionamento sicuro dei servizi UAM in una rete di trasporto multimodale.

«Ci siamo prefissi di fornire risultati che fossero davvero interessanti per i primi soggetti a immettersi in questo mercato, consentendo loro di generare un effettivo impatto commerciale nei prossimi anni», osserva Jiri Ilcik, il coordinatore del progetto.

L'impegno dedicato all'innovazione e alla sicurezza enfatizza il ruolo svolto dal consorzio nel plasmare il futuro della mobilità aerea urbana. Jan Ludvik, responsabile del reparto Advanced Technology Europe presso Honeywell Aerospace, afferma: «Uospace4UAM funge da ponte per colmare il divario presente tra sviluppo e applicazione di capacità e servizi U-space, garantendo così un'introduzione sicura dell'UAM nella regione europea. Non possiamo che attenderci risultati importanti che influiranno sugli standard non solo in Europa, ma persino su scala globale».

Dimostrazioni e collaborazioni che plasmano il futuro dell'UAM

È stata realizzata una serie di dimostrazioni multinazionali ben definite e iterative con droni e veicoli UAM, coprendo vari casi d'uso, comprese le operazioni miste. Queste dimostrazioni hanno contribuito a identificare i fattori abilitanti critici per una vasta gamma di applicazioni di servizi UAM applicabili in Europa.

Le dimostrazioni UAM sono state effettuate nelle piattaforme delle imprese TECNALIA e Vertical Aerospace, rispettivamente in Spagna e nel Regno Unito. Dimostrazioni simulate sono state inoltre svolte con il simulatore UAM di Honeywell in varie città, mentre UpVision ha realizzato dimostrazioni UAV in Repubblica Ceca e Dronehub in Polonia.

Il progetto è stato finanziato [dall'impresa comune SESAR](#), nell'ambito del programma di ricerca e innovazione dell'UE Orizzonte 2020. In qualità di pilastro tecnologico dell'iniziativa Cielo unico europeo dell'UE, l'impresa comune SESAR coordina e consolida tutte le attività di ricerca e sviluppo in materia di gestione del traffico aereo (ATM, air traffic management), mettendo in comune una grande quantità di competenze al fine di sviluppare la prossima generazione di ATM.

«Grazie agli sforzi compiuti dal consorzio di USpace4UAM, possiamo aspettarci un futuro in cui taxi e droni volanti costituiranno un metodo di trasporto sicuro ed efficiente negli ambienti urbani, trasformando in definitiva il modo in cui ci spostiamo nelle nostre città.»

Parole chiave

USpace4UAM, trasporti, taxi volanti, droni, Honeywell, città, impresa comune SESAR, mobilità aerea urbana, velivolo senza pilota

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



[Stimolare la produzione basata sul laser in Europa](#)





La costruzione dei primi robot per pulire i fondali oceanici dai rifiuti



Aggiornamento su EPICA: Una metodologia innovativa aiuta i neolaureati a trovare lavoro e le aziende a trovare il talento giusto



Fornire all'Europa un vantaggio competitivo nei progressi in ambito di intelligenza artificiale



Informazioni relative al progetto

Uspace4UAM

ID dell'accordo di sovvenzione: 101017643

[Sito web del progetto](#)

DOI

[10.3030/101017643](https://doi.org/10.3030/101017643)

Progetto chiuso

Finanziato da

SOCIETAL CHALLENGES - Smart, Green And Integrated Transport

Costo totale

€ 5 254 910,35

Contributo UE

€ 3 999 966,38

Coordinato da

Data della firma CE

24 Febbraio 2021

HONEYWELL INTERNATIONAL
SRO

 Czechia

Data di avvio

1 Febbraio 2021

**Data di
completamento**

31 Dicembre 2022

Ultimo aggiornamento: 19 Luglio 2023

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/445169-elevating-city-commutes-with-safe-and-efficient-flying-taxis-and-drones/it>

European Union, 2025