

HORIZON
2020

first RESponder-Centered support toolkit for operating in adverse and infrastrUcture-less EnviRonments

Risultati in breve

Come facilitare gli operatori di primo intervento durante le emergenze

Un kit di strumenti all'avanguardia intende migliorare le condizioni difficili che costituiscono un ostacolo quotidiano per vigili del fuoco, agenti di polizia e paramedici.



SICUREZZA



© Benjamin/stock.adobe.com

Oltre a chiamarli eroi, c'è un modo per rendere il lavoro degli operatori di primo intervento, ad esempio vigili del fuoco, agenti di polizia, paramedici, più facile, sicuro ed efficiente? Questi professionisti svolgono un ruolo fondamentale nel proteggere le vite umane durante le emergenze, spesso in condizioni difficili e con infrastrutture limitate.

Il progetto [RESCUER](#), finanziato dall'UE, ha sviluppato un kit di strumenti per migliorare le loro capacità attraverso tecnologie

all'avanguardia come l'aumento dei sensi, [posizionamento senza infrastrutture](#) e interfacce di supporto cognitivo. Con il completamento del progetto nel giugno 2024, il kit di strumenti RESCUER offre uno sguardo al futuro della risposta alle emergenze, in cui i soccorritori sono più connessi, consapevoli della situazione e attrezzati per affrontare le avversità.

Il tempo degli eroi

Il progetto RESCUER ha introdotto il concetto di HERO (enHanced nEw eRa first respOnder), con l'obiettivo di migliorare la capacità degli operatori di primo intervento di operare in condizioni avverse e con infrastrutture carenti.

Federico Álvarez, responsabile del progetto RESCUER, ha sottolineato che alcune di queste innovazioni mostrano «prestazioni promettenti» e che vi è un grande interesse da parte degli operatori di primo intervento ad adottarle nei prossimi anni. Alcuni strumenti possono essere industrializzati a breve termine, mentre altri necessitano di un ulteriore sviluppo a causa della complessità della loro applicazione in scenari difficili.

Il progetto RESCUER ha dimostrato un grande potenziale, ma portare in prima linea tecnologie all'avanguardia non è stato privo di sfide. L'estrazione di informazioni ambientali in tempo reale e l'adattamento degli strumenti agli scenari di catastrofe hanno richiesto uno sforzo significativo. Álvarez ha detto: «La convergenza di intelligenza artificiale, robotica e tecnologie dei sensori è promettente, ma l'introduzione di queste tecnologie incontra spesso delle difficoltà quando vengono testate nel campo della risposta alle emergenze.»

Le emergenze del mondo reale sono imprevedibili e la tecnologia deve essere adattabile e resiliente. Problemi di compatibilità, complessità dell'interfaccia utente e la necessità di far funzionare gli strumenti in ambienti difficili hanno rappresentato degli ostacoli. Tuttavia, Álvarez ha sottolineato l'importanza di «un approccio collaborativo» che coinvolga sia gli sviluppatori di tecnologie che gli operatori.

Il test dell'imprevedibilità

Per garantire che gli strumenti fossero adatti alle applicazioni del mondo reale, RESCUER ha seguito un rigoroso processo di convalida, che comprendeva esercizi pilota progettati per testare le tecnologie sul campo. Álvarez ha commentato: «Le esercitazioni pilota nei progetti di ricerca incentrati sugli operatori sono eventi complessi e richiedono molto tempo, a causa della pianificazione, della preparazione e della flessibilità necessarie per condurle con successo e superare le battute d'arresto.»

RESCUER ha organizzato 10 prove sul campo, sette sessioni di formazione e sei test, verificando i componenti del kit di strumenti in diversi scenari. Il progetto ha anche sviluppato metodologie di valutazione dettagliate per valutare le prestazioni di ogni strumento, tenendo conto delle limitazioni tecniche come la durata della batteria, che ha limitato la durata dello scenario a 45 minuti. Nonostante queste sfide, i test hanno fornito indicazioni preziose, consentendo al team di perfezionare gli strumenti

e di garantire che rispondessero alle esigenze degli operatori.

Guardando al futuro, Álvarez ha espresso ottimismo sui prossimi passi, indicando che il team si aspetta di trovare nuove opportunità di finanziamento nei prossimi mesi. «Puntiamo a continuare lo sviluppo degli strumenti più promettenti, con l'obiettivo di portare il loro livello di preparazione tecnologica a valori più elevati e di colmare il divario per essere pienamente operativi nella risposta alle emergenze», ha spiegato.

RESCUER sta inoltre discutendo con partner industriali e aziende interessate in merito alla trasformazione delle tecnologie del toolkit in prodotti che potrebbero essere disponibili per gli operatori di primo intervento nei prossimi 2-3 anni. L'ambizione è quella di trasformare le innovazioni di RESCUER in strumenti pratici e regolamentati che possano essere ampiamente adottati dai servizi di emergenza in tutta Europa.

Parole chiave

RESCUER, operatori di primo intervento, emergenza, robotica, tecnologie dei sensori, risposta alle catastrofi

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



[Digitalizzare il settore idrico](#)



[Un'analisi rapida dei bioaerosol per identificare la natura degli attacchi](#)





Sicurezza informatica nomade - proteggere chi lavora da casa



La risposta ai disastri è potenziata da soluzioni ad alta tecnologia



Informazioni relative al progetto

RESCUER

ID dell'accordo di sovvenzione: 101021836

[Sito web del progetto](#)

DOI

[10.3030/101021836](https://doi.org/10.3030/101021836)

Progetto chiuso

Data della firma CE

27 Aprile 2021

Data di avvio

1 Luglio 2021

Data di completamento

30 Giugno 2024

Finanziato da

Secure societies - Protecting freedom and security of Europe and its citizens

Costo totale

€ 6 984 803,75

Contributo UE

€ 6 984 803,75

Coordinato da

UNIVERSIDAD POLITECNICA DE
MADRID



Spain

Ultimo aggiornamento: 15 Novembre 2024

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/454706-how-to-empower-first-responders-during-emergencies/it>

European Union, 2025

