

HORIZON
2020

First responder Advanced technologies for Safe and efficient Emergency Response

Wyniki w skrócie

Skuteczniejsze reagowanie na klęski żywiołowe dzięki zaawansowanym technologiom

Służby ratunkowe często muszą mierzyć się z niekontrolowanymi, skomplikowanymi i niebezpiecznymi sytuacjami. To właśnie z myślą o tych służbach powstały różne zaawansowane technologie, które poprawiają skuteczność reakcji i zwiększają bezpieczeństwo.



BEZPIECZEŃSTWO



© Focal Thingy, Shutterstock

Kluczowym zadaniem służb ratunkowych jest możliwie najszybsze przybycie na miejsce zdarzenia lub katastrofy. W akcji udział mogą brać wysoce wykwalifikowani strażacy, funkcjonariusze organów ścigania, organy ochrony ludności lub ratownicy medyczni.

„Ze względu na charakter swojej pracy służby ratunkowe często narażone są na niebezpieczeństwo”, wyjaśnia koordynator projektu [FASTER](#)  Petros Daras z greckiego [Centrum Badań i Technologii – Hellas](#) .

„Muszą reagować na klęski żywiołowe takie jak pożary, trzęsienia ziemi i powodzie, a także wypadki spowodowane przez człowieka”.

W tak niekontrolowanych środowiskach komunikacja wśród ratowników ma kluczowe znaczenie. Utrudniać może ją jednak zepsuta lub przeciążona

infrastruktura sieci albo całkowity jej brak. Nieskoordynowane działania mogą mieć decydujący wpływ na sytuacje zagrożenia życia, kiedy ratownicy dysponują ograniczonymi zasobami i prowadzą wyścig z czasem.

Gwarancja skuteczności operacyjnej

Celem projektu FASTER była poprawa ochrony ratowników i zwiększenie efektywności ich pracy poprzez eliminację problemów z komunikacją. W tym celu zespół wdrożył nowe technologie do już istniejących procedur.

„Chcieliśmy poprawić świadomość sytuacyjną ratowników, zarówno w budynkach, jak i na zewnątrz, zwiększyć ich możliwości operacyjne, zarówno fizyczne, jak i zdalne, oraz zapewnić im ochronę przed możliwymi zagrożeniami”, mówi Daras. „Upewniliśmy się także, że nasze rozwiązania mogą być wykorzystywane w trudnych warunkach oraz w przypadku braku infrastruktury komunikacyjnej”.

Ochrona ratowników

Zespół projektu realizował plan prac, zgodnie z którym na początku omówiono z użytkownikami końcowymi wymagania dotyczące rozwiązania. Następnie zrealizowano fazę wdrażania i pilotażu, a na podstawie uzyskanych informacji zwrotnych wprowadzono odpowiednie poprawki.

Pomimo ograniczeń związanych z pandemią COVID-19 zespół zorganizował 13 pokazów demonstracyjnych i projektów pilotażowych w 9 krajach, które pomogły mu rozpoznać najsukcesowniejsze rozwiązania.

Opracowano bezpieczną platformę [internetu rzeczy](#) do zbierania i przetwarzania danych w czasie rzeczywistym podczas sytuacji kryzysowej. Dane te były zbierane przez ratowników ubranych w inteligentne materiały i czujniki oraz za pośrednictwem mediów społecznościowych. Zbudowano także podobną platformę do analizy danych zbieranych przez autonomiczne pojazdy wysyłane w celu oceny bezpieczeństwa danej strefy dotkniętej klęską żywiołową.

Wśród innych rozwiązań technologicznych znalazły się także [rzeczywistość rozszerzona](#)  do usprawnionego przesyłania informacji oraz rozwiązania immersyjne do nawigacji i komunikacji. Z kolei technologie ubieralne pozwalały na ocenę stanu zdrowia i lokalizowanie ratowników w trudnych sytuacjach.

Ratowanie ludzkiego życia

Zespół projektu FASTER jest przekonany, że opracowane przez niego rozwiązania pomogą ratownikom utrzymać tak ważną komunikację, lepiej wizualizować sytuację i

zachować bezpieczeństwo.

„Naszym zdaniem wyniki tego projektu są pierwszym decydującym krokiem w stronę utworzenia niezawodnych narzędzi, które mogą zostać włączone do już istniejących procesów”, dodaje zastępca koordynatora projektu Anastasios Dimou.

Uczestnicy projektu w następnej kolejności zajmą się oceną dojrzałości technologicznej każdego z proponowanych rozwiązań, co pozwoli na skuteczne wdrożenie innowacji na rynek. „Podpisaliśmy protokół ustaleń, który ułatwi współpracę z zainteresowanymi stronami, oraz złożyliśmy wniosek patentowy”, wymienia Dimou.

„Jedno z narzędzi już zostało wdrożone i jest obecnie testowane przez ratowników podczas prawdziwych operacji”.

Zdaniem Dimou i jego współpracowników wdrożenie narzędzi FASTER przez służby ratownicze może być ostatecznym dziedzictwem projektu. „Jeśli projekt przyczyni się do uratowania życia choćby jednej osobie, wynagrodzi to cały nasz wysiłek włożony w projekt”, mówi.

Słowa kluczowe

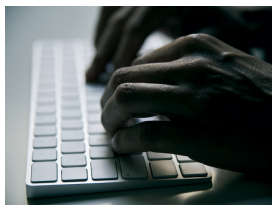
FASTER, klęska, strażacy, medyczny, sytuacja kryzysowa, prawo, komunikacja

Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



Skuteczniejsze wykrywanie małych statków powietrznych i dronów ułatwi ochronę europejskich granic morskich





INVISIO: Zradykalizowani użytkownicy mediów społecznościowych muszą mieć się na baczności



Zwiększone bezpieczeństwo Europy dzięki nowym narzędziom do walki z przestępczością i terroryzmem



Kamera do noszenia na ciele rewolucjonizuje rynek



Informacje na temat projektu

FASTER

Identyfikator umowy o grant: 833507

[Strona internetowa projektu](#)

DOI

[10.3030/833507](https://doi.org/10.3030/833507)

Projekt został zamknięty

Finansowanie w ramach

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

Koszt całkowity

€ 7 315 375,00

Wkład UE

€ 6 999 750,00

Koordynowany przez

Data podpisania przez KE

26 Kwietnia 2019

Data rozpoczęcia

1 Maja 2019

Data zakończenia

30 Kwietnia 2022

ETHNIKO KENTRO EREVNAS
KAI TECHNOLOGIKIS
ANAPTYXIS



Greece

Ostatnia aktualizacja: 23 Września 2022

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/442116-disaster-response-boosted-by-high-tech-solutions/pl>

European Union, 2025