

 Zawartość zarchiwizowana w dniu 2024-05-24

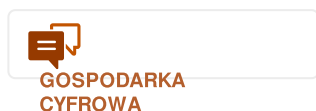


Building Presence through Localization for Hybrid Telematic Systems

Wyniki w skrócie

Wykorzystanie ludzi i maszyn w operacjach poszukiwania i ratownictwa

Operacje poszukiwań i ratownictwa odnoszą korzyści z uwagi na nowatorski sposób przekazywania informacji pomiędzy ratownikami a robotami pracującymi obok siebie często w trudnych warunkach.



Koordinacja wzajemnego współdziałania pomiędzy ludźmi i urządzeniami pracującymi we wspólnym środowisku łączy się z szeregiem wyzwań. Niemniej jednak połączenie zróżnicowanych zdolności ludzi i maszyn może przynieść znaczne korzyści. Ten sposób rozumowania doprowadził do ustalenia założeń dla PELOTE, pionierskiego

projektu badawczo-rozwojowego, finansowanego przez Program Technologii Społeczeństwa Informacyjnego.

Specjaliści w dziedzinie informatyki z niemieckiego Uniwersytetu w Würzburgu, uczestniczącego w projekcie PELOTE, opracowali nową koncepcję przekazywania wiedzy. Zastosowanie dotyczyło misji poszukiwania i ratownictwa w budynkach objętych pożarem. Celem było wyjście poza stosowane obecnie statyczne mapy możliwych akcji przeciwpożarowych, które często zawierają zbyt wiele informacji, oraz przedstawienie ich w sposób spójny.

Wynikiem opracowań była nowa mapa poszukiwań i ratownictwa (SRM). Plan parteru budynku zapisany został w formie cyfrowej. Do tego planu, w postaci dodatkowych osobnych warstw znajdujących się nad parterem, wprowadzone zostały informacje dotyczące wyjść ewakuacyjnych na wypadek pożaru, instalacji zraszających oraz miejsca składowania toksycznych i łatwopalnych materiałów. Każdy z użytkowników systemu posiada w dowolnym czasie, stosownie do swoich potrzeb, dostęp do określonych specyficznych danych, znajdujących się w centralnej bazie danych.

Wiedza taka może być przekazywana bezpośrednio pomiędzy ludźmi i robotami uczestniczącymi przy ćwiczeniach ratownictwa. Doświadczenia zdobyte podczas realizacji projektu PELOTE wykazały, że do najbardziej ważnych zmiennych należał status jednostki (na przykład: zajęty, do dyspozycji, konieczność pomocy), jej położenie na mapie SRM oraz zamierzona trasa działania. W przypadkach zaginionych jednostek, istniała możliwość określenia ich pozycji poprzez triangulację, gdy dane były odległości do jednostek o znanym położeniu.

Baza danych mapy SRM może być przechowywana w lokalnych ośrodkach poszukiwania i ratownictwa, a określone indywidualne mapy SRM pobierane w sytuacjach awaryjnych. W kontekście prac nad projektem PELOTE zaplanowano dalsze testy przyjętej koncepcji.

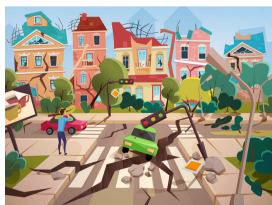
Znajdź inne artykuły w tej samej dziedzinie zastosowania



[Roboty – pomagają czy przeszkadzają w zrównoważonym rozwoju?](#)

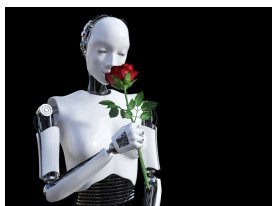
8 Lipca 2022





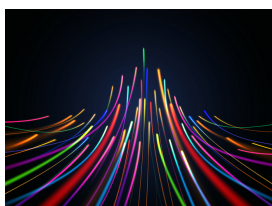
Dotarcie do sedna problemu przyszłych trzęsień ziemi w Europie

3 Czerwca 2022



Czujniki elektroniczne: czy potrafią wykrywać zapachy jak ludzki nos?

25 Lipca 2023



Ujarzmić światło lasera sieciowego

24 Listopada 2022



Informacje na temat projektu

PELOTE

Identyfikator umowy o grant: IST-2001-38873

[Strona internetowa projektu](#) 

Projekt został zamknięty

Data rozpoczęcia
1 Października 2002

Data zakończenia
31 Marca 2005

Finansowanie w ramach

Programme for research, technological development and demonstration on a "User-friendly information society, 1998-2002"

Koszt całkowity
€ 1 169 615,00

Wkład UE
€ 896 000,00

Koordynowany przez
CZECH TECHNICAL UNIVERSITY
IN PRAGUE
 Czechia

Ten projekt został przedstawiony w...

MAGAZYN RESEARCH*EU



Results Supplement No.
021

Ostatnia aktualizacja: 24 Września 2013

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/85258-exploiting-man-and-machine-in-search-and-rescue-operations/pl>

European Union, 2025