

Création d'un simulateur 3D pour tester des robots olfactifs qui détectent les fuites de gaz

LIEU: Malaga

DURÉE VTR: 1'34"

RÉSUMÉ: Des chercheurs de l'Université de Malaga ont développé un simulateur 3D pour tester des robots olfactifs qui détectent des fuites de gaz. Ils reproduisent les conditions réelles d'espaces fermés pour vérifier le bon fonctionnement des dispositifs robotiques avant leur actuation sur le terrain.

VTR:

Ces chercheurs de l'Université de Malaga ont créé un simulateur 3D d'essais pour les robots olfactifs détecteurs de gaz. Dans le simulateur est reproduit comment différents gaz se dispersent et comment est l'activité du robot dans cet environnement.

Javier González
Chercheur Université de
Malaga

"Un simulateur de gaz, de comment se propage le gaz dans l'environnement, avec des obstacles, c'est un peu une des caractéristiques qu'il a. Mais de plus nous incluons un robot, et cela est une autre des caractéristiques qui le rend différent et innovant".

Javier Monroy
Chercheur Université de
Malaga

"La dispersion du gaz dans l'environnement est générée, ainsi que ce robot, qui est déjà simulé, peut détecter les substances chimiques de la manière la plus réaliste possible".

Un outil qui peut accélérer la recherche, puisqu'il est très difficile de simuler des situations réelles avec des fuites de gaz, très souvent nocives.

Javier González
Chercheur Université de
Malaga

"Cela nous permettrait de générer des milliers de tests pour pouvoir trouver la source".

Javier Monroy
Chercheur Université de
Malaga

"L'objectif d'avoir un simulateur est, comme dans tout autre domaine, d'accélérer le processus. Que de nouveaux algorithmes puissent être essayés, pouvoir les comparer, et que la recherche soit accélérée pour que les résultats pratiques ultimes soient obtenus bien avant".

Parmi les domaines d'application de cet outil et de ce robot olfactif se trouverait le suivi de la pollution environnementale dans les villes, ou aussi dans les entreprises qui travaillent avec des substances chimiques dangereuses, pour détecter des fuites sans avoir de conséquences pour les travailleurs. Le simulateur est de plus à la portée de chaque chercheur.

Javier González
Chercheur Université de
Malaga

"Cela n'est pas un outil pour nous. Nous avons créé ce code, avons apporté la contribution, l'avons publié, et le code est disponible pour tout le monde dans la communauté scientifique pour être utilisé".

Ce travail a été développé par des chercheurs du groupe MAPIR de l'Université de Malaga, en collaboration avec l'Université suédoise d'Örebro.

Pour obtenir plus d'informations ou traiter un litige appelez au +34 647 310 157
ou contactez-nous par mail à info@historiasdeluz.es