

Le robot mobile automatise la distribution des repas à l'occasion d'un projet pilote dans un service pour personnes âgées

Le service pour personnes âgées de Kustaankartano en Finlande teste actuellement un robot mobile autonome pour l'automatisation de la logistique alimentaire entre le service alimentaire de Kustaankartano et le service pour personnes âgées. Le projet pilote est mené en coopération avec le centre de services d'Helsinki, la division des services sociaux et des soins de santé d'Helsinki et le Forum Virium Helsinki. Son objectif est de rationaliser le transport des repas vers le service pour personnes âgées.

Le robot Polle (cheval de travail, en finlandais) développé par Dimalog Oy est basé sur le robot mobile autonome LD-250 d'OMRON. C'est le plus puissant de la série LD de robots et il peut supporter des charges utiles allant jusqu'à 250 kg. Il peut naviguer de manière autonome et est conçu pour interagir avec les gens afin de fournir un environnement de travail sûr et collaboratif.

Le robot mobile fonctionne comme un chariot de service, mais il peut également être utilisé pour transporter des repas et servir des plats, ainsi que pour le courrier,



Le robot mobile fonctionne comme un chariot de service, mais il peut également être utilisé pour transporter des repas et servir des plats.

les déchets de carton et la lessive. Le robot mobile navigue indépendamment le long du tunnel de service, des ascenseurs et des rampes de Kustaankartano. Il peut être facilement reconnu car il émet le son de sabots de cheval, de sorte qu'il peut être remarqué plus facilement lorsqu'il passe. Polle identifie également les dangers et les obstacles potentiels dans les couloirs. Grâce au système de prévention dynamique des obstacles, il peut naviguer dans des environnements étroits et changeants, par exemple, même en cas d'ajout d'un nouvel obstacle, notamment un lit.

Une nouvelle approche du transport de repas

Comme l'explique Katriina Bernoulli, responsable du développement multi-services du centre de services d'Helsinki : « À Kustaankartano, une grande partie du temps de distribution alimentaire est consacrée au transport des repas, car la zone est étendue et les distances entre les services sont longues. Nous espérons que cette nouvelle technologie facilitera cette tâche. Pour que les livraisons de produits alimentaires soient réussies, il est essentiel que les résidents reçoivent leurs repas dans les délais prévus et, en cas de problème, une notification immédiate est reçue. Cela permettra ensuite de gérer les livraisons de repas différemment. »

Les robots du secteur des services alimentaires sont un phénomène inédit. Pour ce nouveau projet, mené par Kustiva Dig! et CoHeWe (Co-Created Health and Wellbeing), une collaboration étroite entre les parties prenantes a été primordiale pour s'assurer que les différentes perspectives ont été prises en compte. Pendant les essais, des commentaires et des observations sur le fonctionnement du robot mobile seront recueillis pour évaluer le suivi.

Dimalog Oy, société technologique spécialisée dans la robotique mobile et collaborative, a été choisie comme partenaire de mise en œuvre du robot. La conception de service utilisée dans le pilote a été sous la direction de Muotohioimo Oy. Peeter Lange, chef de projet du projet Forum Virium Helsinki CoHeWe, déclare : « Le robot Polle est un excellent exemple de la manière dont la ville d'Helsinki développe des innovations en collaboration avec les entreprises. Kustaankartano est une plate-forme de test où les entreprises peuvent tester leurs produits dans un environnement utilisateur réel. Si les innovations fonctionnent, la ville peut économiser de l'argent, du temps et des ressources. »



Le robot mobile navigue indépendamment le long du tunnel de service, des ascenseurs et des rampes de Kustaankartano.

Si le projet pilote réussit, la robotique pourrait être utilisée dans les autres services alimentaires du centre de services d'Helsinki, en particulier celui de la santé. L'espoir est que l'expérience permettra une nouvelle compréhension des possibilités. « Dans le secteur des services alimentaires, l'utilisation de la robotique est encore assez récente, mais elle deviendra certainement plus courante dans un avenir proche », déclare Katriina Bernoulli. « Grâce à Polle, nous allons obtenir des informations sur le fonctionnement du robot dans le transport des repas, mais nous espérons également avoir un aperçu des possibilités de la robotique dans l'ensemble du secteur. C'est un processus d'apprentissage intéressant pour nous. »

Autres opportunités pour les robots

En plus de la restauration, la robotique est considérée comme une opportunité de répondre aux besoins d'autres secteurs. Mikael Neuvonen, chef de projet et directeur de l'unité des services de développement du centre de services d'Helsinki, fait remarquer ceci : « L'expérimentation et l'utilisation de la robotique dans différents services ont longtemps été l'un de nos objectifs dans différents services. Nous espérons que les résultats de cette expérience pourront être utilisés non seulement pour le transport des repas, mais aussi pour les besoins du secteur social et de la santé. »

Même son de cloche au service des personnes âgées de Kustaankartano, où les gens sont heureux de participer à de nouvelles expériences. Comme l'explique le directeur du service, Tarja Sainio : « Dans le cadre du projet Kustis Goes Digi, nous avons effectué diverses expériences numériques à Kustaankartano. Nous sommes à la recherche de nouvelles façons de travailler et de libérer les ressources de notre personnel pour qu'il passe plus de temps à prendre soin des résidents et à travailler avec eux. Ce projet pilote est une partie du projet. La numérisation représente l'avenir et nous sommes impatients de voir quelles opportunités elle et la robotique vont apporter. Nous voulons être impliqués dans ce travail de développement. »

À propos de Dimalog Oy

Pour plus d'informations, visitez: www.dimalog.com/dimalog

À propos d'OMRON

OMRON Corporation est l'un des leaders mondiaux dans le domaine de l'automatisation avec sa technologie de base de « détection et commande + pensée ». Les domaines d'activité d'OMRON couvrent un large spectre, allant de l'automatisation industrielle aux composants électroniques en passant par les composants électroniques pour l'automobile, les applications sociales, la santé et les solutions environnementales. Fondée en 1933, la société OMRON compte plus de 30 000 employés dans le monde. Ceux-ci s'efforcent de proposer des produits et des services dans 120 pays. Pour plus d'informations, rendez-vous sur le site Web d'OMRON : <http://industrial.omron.fr>