

Robot mobilny automatyzuje dostarczanie żywności w ramach programu pilotażowego realizowanego w ośrodku dla seniorów

Ośrodek dla seniorów Kustaankartano w Finlandii testuje obecnie autonomicznego robota mobilnego z myślą o automatyzacji logistyki żywnościowej pomiędzy centrum gastronomicznym Kustaankartano i ośrodkiem dla seniorów. Program pilotażowy jest realizowany we współpracy z centrum serwisowym w Helsinkach, wydziałem ds. usług socjalnych i opieki zdrowotnej oraz Forum Virium Helsinki. Jego celem jest usprawnienie transportu posiłków do oddziałów ośrodka dla seniorów.

Robot Polle („koń pociągowy”) opracowany przez firmę Dimalog Oy jest oparty na autonomicznym robocie

mobilnym OMRON LD-250. Jest to najmocniejszy model robotów z serii LD, który może przenosić ładunki o masie do 250 kg. Jest w stanie samodzielnie się poruszać i został zaprojektowany z myślą o interakcji z ludźmi w celu zapewnienia środowiska pracy opartego na współpracy i bezpieczeństwie.

Robot mobilny działa jak wózek do serwowania potraw, ale oprócz transportu posiłków i ich wydawania może także służyć do przenoszenia innych przedmiotów, takich jak poczta, odpady kartonowe i pranie. Porusza się niezależnie wzdłuż tunelu serwisowego, wind i ramp w Kustaankartano.



Robot mobilny działa jak wózek do serwowania potraw, ale oprócz transportu posiłków i ich wydawania może także służyć do przenoszenia innych przedmiotów, takich jak poczta.

Można go łatwo rozpoznać, ponieważ emituje stukot końskich kopyt, dzięki czemu jest zauważalny podczas przemieszczania się. Polle identyfikuje również zagrożenia i potencjalne przeszkody w przejściach. Dzięki funkcji dynamicznego unikania przeszkód urządzenie może poruszać się w wąskich przestrzeniach i zmieniających się warunkach, na przykład po dodaniu nowej przeszkody, takiej jak łóżko.

Nowe podejście do transportu żywności

Katriina Bernoulli, kierownik ds. rozwoju wielosługowego w centrum serwisowym w Helsinkach, stwierdziła: „w Kustaankartano znaczna część czasu dostarczania żywności jest poświęcana na transport posiłków, co związane jest z dużym obszarem i znacznymi odległościami pomiędzy oddziałami. Mamy nadzieję, że nowa technologia ułatwi nam ten proces. Aby dostawy żywności były skuteczne, klienci muszą otrzymywać posiłki zgodnie z harmonogramem, a w przypadku wystąpienia problemu należy niezwłocznie powiadomić o tym fakcie. Umożliwi to następnie obsługę dostaw żywności w inny sposób”. Roboty w branży usług spożywczych są nowością. Ścisłe współdziałanie zaangażowanych stron przy nowym projekcie, będącym owocem współpracy pomiędzy Kustis Goes Digi! oraz Co-created Health and Wellbeing (CoHeWe), ma zasadnicze znaczenie dla uwzględnienia różnych perspektyw. Podczas jazdy próbnej zbierane są informacje zwrotne i obserwacje dotyczące działania robota ruchomego w celu oceny działań następczych.

Dimalog Oy, firma technologiczna specjalizująca się w robotyce mobilnej i współpracującej, została wybrana jako partner we wdrażaniu robotów. Projekt usługi wykorzystywany w projekcie pilotażowym realizowany był pod kierownictwem firmy Muotohiomo Oy. Peeter Lange, kierownik projektu Forum Virium Helsinki CoHeWe, stwierdził: „robot Polle stanowi doskonały przykład tego, w jaki sposób miasto Helsinki rozwija innowacje we współpracy z firmami. Kustaankartano to platforma testowa, na której firmy mogą wypróbować swoje produkty w rzeczywistym środowisku użytkownika. Jeśli innowacje sprawdzą się, miasto zaoszczędzi pieniądze, czas i zasoby”.

Jeśli program pilotażowy zakończy się sukcesem, robotykę można będzie potencjalnie wykorzystać w ramach innych



Porusza się niezależnie wzdłuż tunelu serwisowego, wind i ramp w Kustaankartano.

usług żywnościowych świadczonych przez centrum serwisowe w Helsinkach, zwłaszcza w opiece zdrowotnej. Mamy nadzieję, że eksperyment zapewni nowe spojrzenie na możliwości. „W branży usług spożywczych wykorzystanie robotyki jest wciąż całkowitą nowością, ale bez wątpienia stanie się bardziej powszechne w najbliższej przyszłości” — powiedziała Katrina Bernoulli. „Za pośrednictwem Polle będziemy otrzymywać informacje o tym, jak robot sprawdza się w transporcie żywności, ale mamy nadzieję, że zdobędziemy również wiedzę na temat możliwości zastosowania robotyki w całej branży. To dla nas interesujący proces uczenia się”.

Inne potencjalne możliwości robotów

Oprócz cateringu robotyka jest postrzegana jako możliwość zaspokajania potrzeb w innych branżach. Mikael Neuvonen, kierownik projektu i dyrektor działu usług rozwojowych w centrum serwisowym w Helsinkach, zauważył: „eksperymentowanie i korzystanie z robotyki w różnych usługach od dawna jest jednym z naszych celów w poszczególnych sektorach. Mamy nadzieję, że wyniki tego eksperymentu zostaną wykorzystane nie tylko do transportu posiłków, ale także do potrzeb w branży pomocy społecznej i opieki socjalnej, a także opiece zdrowotnej”.

Wiara ta znajduje odzwierciedlenie w ośrodku dla seniorów Kustaankartano, gdzie pensjonariusze chętnie uczestniczą w nowych eksperymentach. Dyrektor ośrodka, Tarja Sainio, wyjaśnia: „w ramach projektu Kustis Goes Digi przeprowadziliśmy różne eksperymenty cyfrowe w Kustaankartano. Szukamy nowych sposobów pracy i uwolnienia zasobów naszych pracowników, aby mogli poświęcać więcej czasu na opiekę nad pensjonariuszami i pracę z nimi. Projekt pilotażowy jest jednym z elementów tego procesu. Digitalizacja jest przyszłością i chętnie zobaczymy, jakie możliwości przyniesie zarówno ta dziedzina, jak i robotyka. Chcemy angażować się w prace rozw ojowe”.

O firmie Dimalog

Aby uzyskać więcej informacji prosimy odwiedzić: www.dimalog.com/dimalog.

O firmie OMRON

OMRON Corporation to wiodąca firma w branży automatyki na świecie, oferująca rozwiązania oparte na technologii „Sensing & Control + Think”. Obszary działania firmy OMRON obejmują wiele sektorów: od automatyki przemysłowej i podzespołów elektronicznych przez systemy infrastruktury społecznej i opiekę zdrowotną, aż po rozwiązania środowiskowe. Firma powstała w 1933 roku i zatrudnia około 30 000 pracowników na całym świecie, dostarczając produkty i świadcząc usługi w około 120 krajach i regionach. Więcej informacji można uzyskać na stronie internetowej firmy OMRON: industrial.omron.pl