



„MAGICLOADER 2 - uniwersalny, robotyczny system do chwytania/odkładania produktów, sterowany w oparciu o metody uczenia maszynowego, dedykowany centrom logistyczno – magazynowym.”

Nr umowy: POIR.01.01.01-00-0433/20

Cel projektu: opracowanie i walidacja w warunkach rzeczywistych modeli, algorytmów i finalnie oprogramowania umożliwiającego, w połączeniu z dobranymi rozwiązaniami robotycznymi, stworzenie uniwersalnego systemu podnoszenia i przekładania produktów na stanowiskach kompletowania zamówień w magazynach e-commerce.

Zadania:

- opracowanie modelu szacującego prawdopodobieństwo udanego chwytu przedmiotu za pomocą zadanego chwytaka. Model musi działać w czasie zbliżonym do rzeczywistego.
- opracowanie algorytmu wyznaczającego strategię zmiany chwytaka, tak aby zminimalizować czas potrzebny na wykonanie chwytu (wliczając czas potrzebny na ewentualną zmianę narzędzia).

Grupa docelowa: firmy z branży e-commerce i firmy z segmentu 3PL (wykonujące funkcje logistyczne innych przedsiębiorstw – outsourcing; typowe funkcje: transport, magazynowanie kontraktowe, realizacja zamówień, dystrybucja i zarządzanie transportem).

Planowane efekty: Modele, algorytmy i oprogramowanie stworzone w trakcie projektu pozwolą sterować ramieniem robotycznym w systemie kompletacji zamówień, w ramach którego na dane stanowisko są dostarczane przez pracowników albo transportem taśmociągowym przedmioty przeznaczone do wysyłki znajdujące się w nieładzie, nieuporządkowane (aktualnie dominujące podejście w magazynach firm e-commerce).

Wartość projektu: 7 961 888,38 PLN

Kwota dofinansowania: 5 642 968,79 PLN

Okres realizacji: 01.01.2021 r. – 30.06.2023 r.

Beneficjent: NoMagic Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością



„Autonomiczna manipulacja obiektami za pomocą mobilnego ramienia robotycznego oparta o metody uczenia maszynowego”

Nr umowy: POIR.01.01.01-00-0392/17

Cel projektu: Skokowe zaawansowanie technologii robotycznych związanych z wizją oraz kontrolą ramion i chwytaków robotycznych przy użyciu metod uczenia maszynowego.

Grupa docelowa: Rynek docelowy dla tego projektu, to rynek sprzedawców FMCG (Fast Moving Consumer Goods), dla których kluczowy jest szybki obrót towarów na półkach sklepowych. Firmy te przeznaczają dużą część swojej siły roboczej na zarządzanie półkami.

Planowane efekty: Efektem badań będą autorskie algorytmy, zbiory danych, środowiska symulacyjne i modele decyzyjne. Biblioteka zastosowań manipulatorów robotycznych zostanie zintegrowana w prototypach robota mobilnego posiadającego manipulator, a ostateczne wdrożenie wyników projektu jest przewidziane w obszarze zastąpienia pracowników przy porządkowaniu i wykładaniu towarów na półkach sklepowych w sklepach wielkopowierzchniowych, hipermarketach. Oprogramowanie dla manipulatorów robotycznych będzie miało dodatkowe pola licencjonowania i sprzedaży w innych obszarach wykorzystania, poza sklepami.

Wartość projektu: 10 246 573,16 PLN

Kwota dofinansowania: 7 864 537,08 PLN

Okres realizacji: 01.01.2017 r. – 30.06.2020 r.

Beneficjent: NoMagic Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością