

Robot edukacyjny AlphaI



Cena	1 375,00 zł
Producent	LEARNING ROBOTS

Opis produktu

Robot Edukacyjny AlphaI: Innowacyjna Nauka Sztucznej Inteligencji

Szukasz skutecznego sposobu na zrozumienie sztucznej inteligencji w praktyce? Rozwiązanie **AlphaI** stworzone przez firmę **Learning Robots** to unikalne połączenie interaktywnego robota oraz intuicyjnego oprogramowania. Zestaw ten gwarantuje immersyjne i angażujące podejście do nauki AI.

Dzięki AlphaI uczniowie, nauczyciele oraz profesjonalści mogą w łatwy sposób zgłębiać tajniki uczenia maszynowego (machine learning), wizualizować skomplikowane algorytmy i testować je w realnych scenariuszach.

Budowa robota AlphaI - Zaawansowane sensory w kompaktowej formie

Wielofunkcyjny robot AlphaI został zaprojektowany do realizacji różnorodnych, interaktywnych scenariuszy dydaktycznych. Sercem urządzenia jest wydajny minikomputer **Raspberry Pi Zero 2 W**, który przetwarza dane z bogatego zestawu czujników:

Szerokokątna kamera (typ Pi-camera): Umożliwia zaawansowane przetwarzanie obrazu, systemy wizyjne oraz rozpoznawanie obiektów (Computer Vision).

Czujnik ultradźwiękowy: Precyzyjnie mierzy odległość i wykrywa przeszkody, co pozwala robotowi na sprawną nawigację i unikanie kolizji.

5 czujników podczerwieni (IR): Zlokalizowane na spodzie konstrukcji moduły pozwalają na śledzenie linii (line-tracking), wykrywanie krawędzi toru oraz analizę kontrastów podłoża.

Efekty świetlne i dźwiękowe: Zestaw 4 wielokolorowych diod LED oraz wbudowany buzzer sygnalizują stan robota, ułatwiając bieżącą analizę jego zachowania.

Mobilność: Płynne poruszanie się urządzenia zapewnia precyzyjny, dwukołowy napęd.

Oprogramowanie AlphaI - Uczenie maszynowe na wyciągnięcie ręki

Pełne możliwości sprzętu odblokowuje dedykowane oprogramowanie AlphaI (*uwaga: korzystanie z aplikacji wymaga zakupu*

dodatkowo płatnej licencji Alpha AI). Jego głównym celem jest przekształcenie złożonych, abstrakcyjnych pojęć z dziedziny AI w wizualne, łatwe do przyswojenia doświadczenie.

Kluczowe funkcje oprogramowania:

Progresywne tryby nauki: Aplikacja „rośnie” razem z użytkownikiem. Interfejs dostosowuje się do poziomu wiedzy – od absolutnie początkujących po ekspertów.

Wizualizacja algorytmów na żywo: Obserwuj w czasie rzeczywistym, jak działają sieci neuronowe, modele KNN (K-najbliższych sąsiadów) i inne algorytmy. Eksploruj różnice między uczeniem nadzorowanym a uczeniem ze wzmocnieniem (reinforcement learning).

Wsparcie dla języka Python: Zaawansowani użytkownicy nie są ograniczeni interfejsem graficznym. Oprogramowanie umożliwia bezpośrednie pisanie kodu w Pythonie, co pozwala na tworzenie własnych, zaawansowanych aplikacji sztucznej inteligencji.