

Informatyka w przemyśle 4.0

- Specjalność - studia I stopnia

Kierunek: Informatyka

OD PAŹDZIERNIKA Studia inżynierskie

Czego się nauczysz, wybierając tę specjalność?

- Nauczysz się programować sterowniki PLC i projektować intuicyjne interfejsy HMI, dzięki czemu stworzysz nowoczesne systemy sterowania maszynami i liniami produkcyjnymi.
- Zdobędziesz wiedzę na temat robotów mobilnych i sensorów, co umożliwi Ci projektowanie i wdrażanie innowacyjnych rozwiązań przemysłowych.
- Opanujesz zasady architektury Cloud Computing, co pozwoli Ci budować skalowalne i wydajne rozwiązania oparte na chmurze, kluczowe dla Przemysłu 4.0 i nowoczesnej produkcji.
- Nauczysz się projektowania systemów wizyjnych, co umożliwi Ci tworzenie inteligentnych systemów kontroli jakości i monitorowania procesów w czasie rzeczywistym.
- Nauczysz się programowania Front-end i Back-end, dzięki czemu stworzysz kompleksowe aplikacje monitorujące i wspierające działanie nowoczesnych systemów przemysłowych.
- Zrozumiesz, jak wykorzystywać sztuczną inteligencję i uczenie maszynowe do predykcyjnej analizy danych i automatyzacji procesów produkcyjnych.

Praca dla Ciebie:



Pracuj jako Programista PLC i systemów HMI, tworząc zaawansowane systemy sterowania dla nowoczesnych zakładów produkcyjnych.

- Projektuj logikę sterowania, programuj sterowniki i twórz intuicyjne interfejsy operatorskie, zapewniając efektywną i bezpieczną automatyzację procesów przemysłowych.

Pracuj jako Inżynier ds. automatyzacji i robotyzacji, integrując nowoczesne roboty przemysłowe, systemy sensoryczne i algorytmy

- uczenia maszynowego. Twórz inteligentne linie produkcyjne, które zwiększają wydajność, precyzję i elastyczność procesów w dynamicznie rozwijających się zakładach przemysłowych.

Pracuj jako Data Engineer, budując nowoczesne środowiska przetwarzania danych dla przemysłu. Twórz skalowalne rozwiązania

- do gromadzenia, integracji i analizy danych produkcyjnych, wykorzystując narzędzia Big Data oraz nierelacyjne bazy danych do wspierania procesów decyzyjnych i optymalizacyjnych.

Pracuj jako Specjalista ds. systemów wizyjnych, projektując i wdrażając inteligentne systemy kontroli jakości i monitoringu

- procesów produkcyjnych. Wykorzystuj zaawansowane technologie wizyjne i algorytmy analizy obrazu, aby automatyzować inspekcję produktów i podnosić standardy jakości w przemyśle.

Pracuj jako Programista SCADA, tworząc nowoczesne systemy nadzoru i akwizycji danych dla zakładów przemysłowych. Projektuj i

- konfiguruj rozwiązania SCADA, umożliwiające bieżące monitorowanie, analizę i optymalizację procesów produkcyjnych w oparciu o dane w czasie rzeczywistym.

•



Pracuj jako Specjalista AI w przemyśle, tworząc inteligentne systemy analizujące dane produkcyjne i wspierające automatyzację procesów.

- Wykorzystuj nowoczesne technologie AI, by zwiększać wydajność, precyzję i elastyczność zakładów produkcyjnych w erze Przemysłu 4.0.

Program studiów

Wybrane zajęcia specjalnościowe:

- Podstawy automatyki i robotyki
- Architektura Cloud Computing
- Programowanie sterowników logicznych i HMI
- Roboty mobilne i sensory
- Programowanie Front-end
- Przetwarzanie dużych zbiorów danych i nierelacyjne bazy danych
- Programowanie Back-end
- Sztuczna inteligencja i systemy ekspertowe
- Uczenie maszynowe
-



- Systemy wizyjne

- Nowatorski projekt indywidualny

- Nowatorski projekt zespołowy