

STUDIA PODYPLOMOWE INDUSTRY MANAGER INDUSTRY 4.0

Zapraszamy na studia Manager Industry 4.0
współorganizowane z uczelnią WSZiB.

Praktyczne studia dla osób, które chcą wykorzystać AI, IoT
i automatyzację do zwiększenia efektywności produkcji.
Nauczysz się wdrażać rozwiązania Industry 4.0 w firmie,

poznasz technologie wykorzystywane w nowoczesnym
przemysle oraz zdobędziesz umiejętności zarządzania
transformacją cyfrową. To kierunek, który pozwoli Ci
rozwinąć kompetencje przyszłości i realnie wpływać na
rozwój organizacji.

Zapisz się na studia:

[https://www.luqam.com/studia-podyplomowe/
manager-industry-4-0/](https://www.luqam.com/studia-podyplomowe/manager-industry-4-0/)



Informacje

Informacje organizacyjne

- 3 certyfikaty
- 2 semestry, 9 zjazdów
- zajęcia w soboty i niedziele, w godzinach 9.00-15.30
- możliwość uczestnictwa w 100% on-line lub stacjonarnie
- minimum 70% obecności na zajęciach
- egzamin dyplomowy
- dostęp do platformy szkoleniowej Opexity
- udział w warsztatach VR

O kierunku studiów Manager Industry 4.0

Studia podyplomowe Manager Industry 4.0 są skierowane do osób, które chcą zdobyć praktyczne kompetencje w zakresie wdrażania nowoczesnych technologii i zarządzania transformacją cyfrową w przemyśle. To idealny wybór dla: managerów produkcji i operacyjnych, inżynierów i specjalistów technicznych, kierowników działów technicznych i projektowych, osób odpowiedzialnych za rozwój, innowacje i cyfryzację w organizacji.

Program zajęć został opracowany przez doświadczonych praktyków przemysłu, którzy na co dzień pracują z technologiami Industry 4.0 i dzielą się wiedzą opartą na realnych wdrożeniach. W trakcie studiów poznasz, jak w praktyce wykorzystywać AI, Big Data, Internet Rzeczy (IoT), automatyzację, robotyzację czy technologie VR/AR, a także nauczysz się zarządzać projektami technologicznymi, analizować dane oraz prowadzić organizację przez proces transformacji cyfrowej. Rozwiniesz również kompetencje liderские i komunikacyjne, niezbędne do skutecznego wdrażania zmian.

O kierunku

Cena

6900 zł brutto

Zniżki

10% przy zapisie na studia do 30.06.2026 r.

Więcej zniżek znajdziesz na naszej stronie internetowej!

PROGRAM PROGRAM STUDIÓW

01 Niezbędnik Managera AI - od zrozumienia technologii do odpowiednich danych

Program zajęć:

1. Krótka historia rozwoju technologii AI
2. Droga od danych do AI
 - Big Data jako fundament informacyjny i „paliwo” dla algorytmów
 - Machine Learning jako proces nauki i wyciągania wzorców z danych
 - Deep Learning i sieci neuronowe jako zaawansowane warstwy wnioskowania
3. Słownik podstawowych pojęć technologicznych dla managera
 - Algorytm i architektura sieci neuronowej
 - Zbiór danych treningowych i wagi modelu
 - Proces uczenia maszynowego
 - Faza inferencji
4. Przegląd rynkowego ekosystemu i głównych dostawców technologii
 - Modele zamknięte komercyjnych gigantów (wstęp)
 - Modele otwarte i filozofia społeczności open-source
 - Rola dostawców infrastruktury sprzętowej
 - Rola twórców modeli narodowych
5. Procesory CPU, GPU i TPU w zastosowaniach AI.
6. Polskie modele LLM (PLLM, Bielik)
7. Specyfika projektów badawczo-rozwojowych w obszarze sztucznej inteligencji
8. Różnice między klasycznym harmonogramem IT a nieprzewidywalnością projektów AI
9. Architektura i projektowanie przepływu informacji w systemach informatycznych
10. Mini-warsztat z logiki projektów AI i weryfikacji gotowości danych firmy -weryfikacja użyteczności danych papierowych i systemowych dla algorytmów i ocena wykonalności pomysłów na projekt na podstawie jakości posiadanego zaplecza informacyjnego

02 Filary Industry 4.0

Program zajęć:

1. Internet rzeczy (IoT) – Jak działa IoT w przemyśle? Przykłady zastosowań
2. Big Data i analityka danych: Zbieranie i przetwarzanie danych, analityka predykcyjna w utrzymaniu ruchu
3. Sztuczna inteligencja (AI) i uczenie maszynowe: Przykłady zastosowań
4. Symulacje i rzeczywistość wirtualna (VR) / rozszerzona (AR): Usprawnienie procesów dzięki cyfrowym bliźniakom
5. Druk 3D i produkcja addytywna
6. Robotyzacja i automatyzacja – nowoczesne roboty przemysłowe i ich zastosowania, współpraca robotów z ludźmi (coboty)

03 Generatywna Sztuczna Inteligencja i Prompt Engineering w zastosowaniach biznesowych

Program zajęć:

1. Czym różni się Generatywna AI od klasycznej analityki i uczenia maszynowego w ujęciu biznesowym
2. Przegląd zastosowań wiodących modeli językowych (LLM)
 - OpenAI (ChatGPT)
 - Anthropic (Claude)
 - Google (Gemini)
3. Weryfikacja możliwości sztucznej inteligencji i dobór technologii do projektu
 - Niezależne rankingi i benchmarki modeli (np. LMSYS Chatbot Arena)
 - Sposoby sprawdzania wydajności modeli pod kątem konkretnych zadań biznesowych
4. Warsztat z zaawansowanego Prompt Engineeringu w codziennej pracy managera
 - Anatomia idealnego promptu (kontekst, zadanie, instrukcja, format)
 - Antywzorce promptowania – najczęstsze błędy użytkowników i jak z nimi walczyć
 - Sprawdzone frameworki biznesowe w inżynierii promptów (np. model RTF, RACE, CREATE)
 - Nadawanie ról i person w komunikacji z modelem
 - Techniki wymuszania precyzji poprzez Few-Shot Prompting i Chain of Thought
 - Ograniczanie halucynacji i narzucanie struktury odpowiedzi
5. Budowa własnych, dedykowanych asystentów (Custom GPTs) do powtarzalnych zadań
6. Grywalizacja – bitwy promptów (Prompt Battle)

7. Ekosystem Microsoft 365 Copilot jako zaawansowany asystent korporacyjny
 - Architektura Microsoft Graph i przeszukiwanie rozproszonych danych firmowych
 - Błyskawiczna kompilacja wiedzy (np. generowanie dokumentów w Wordzie na podstawie maili, notatek z OneNote i danych z Excela)
 - Modelowanie scenariuszy biznesowych w Excelu na podstawie języka naturalnego
 - Tworzenie i formatowanie prezentacji zarządczych w PowerPoint na bazie raportów tekstowych
8. Warsztat strategiczny z mapowania procesów na makiecie AI Canvas
 - Identyfikacja wąskich gardeł w firmie podatnych na optymalizację narzędziami GenAI
 - Definiowanie celu biznesowego, końcowych użytkowników i mierników sukcesu
 - Projektowanie planu wdrożenia wybranego rozwiązania w wybranym dziale
 - Analiza ryzyk związanych z adopcją narzędzi i oporem pracowników

04 Wdrożenie Industry 4.0 w organizacji

Program zajęć:

1. Start transformacji cyfrowej
 - Ocena dojrzałości cyfrowej (modele, szybkie diagnozy, wybór priorytetów)
 - Tworzenie strategii i roadmapy: cele biznesowe, obszary pilotażowe, plan wdrożeń
2. Integracja systemów produkcyjnych
 - Rola ERP, MES, SCADA i automatyki w cyfryzacji
 - Podstawy integracji danych: standardy komunikacji, łączenie maszyn, centralizacja danych
 - Krótkie przykłady zastosowań: OEE, traceability, predykcyjne utrzymanie
3. Kluczowe wyzwania i bariery
 - Cyberbezpieczeństwo w środowisku OT
 - Koszty, opłacalność i liczenie ROI
 - Zarządzanie zmianą: kompetencje, komunikacja, szkolenia zespołu
4. Case study – badanie dojrzałości cyfrowej dla wybranych organizacji (ADMA)
 - Identyfikacja barier w firmach uczestników
 - Wypracowanie strategii ich pokonywania
 - Wspólne omówienie wniosków

05 Automatyzacja procesów biznesowych i integracja AI (Low-Code / No-Code)

Program zajęć:

1. Rewolucja No-Code w projektach sztucznej inteligencji
 - Dlaczego wdrażanie rozwiązań AI nie zawsze wymaga zespołu programistów
 - Przegląd wiodących platform automatyzacji na rynku (Make.com, Zapier, n8n)
2. Integracja algorytmów z ekosystemem firmy bez pisania kodu
 - Zrozumienie działania interfejsów API i Webhooków – przykłady
 - Anatomia formatu JSON – jak systemy wymieniają się danymi – przykłady
 - Zarządzanie przepływem informacji między aplikacjami (np. CRM, skrzynka mailowa, model LLM)
3. Architektura, budowa i optymalizacja przepływów pracy (Workflows)
 - Rola wyzwalaczy (Triggers), akcji (Actions) i warunków logicznych w projektowaniu procesu
 - Zabezpieczenia przed zapętleniem procesów i przepalaniem budżetu na zapytań API
 - Strategie przekazywania kontekstu biznesowego do modeli językowych w locie
4. Bezpieczeństwo i ład korporacyjny w narzędziach Low-Code
 - Problem „Shadow IT” – ryzyka związane z samodzielnym tworzeniem automatyzacji przez pracowników
 - Zarządzanie kluczami dostępu do API i ochrona wrażliwych danych firmowych

06 Agentic AI - od asystentów do systemów w pełni autonomicznych

Program zajęć:

1. Wprowadzenie do agentów AI i środowiska open-source
 - Definicja agenta AI i różnice względem standardowych modeli językowych
 - Przykłady rynkowych zastosowań: chatboty nowej generacji, asystenci głosowi (Voicebots), hiperautomatyzacja procesów
2. Przegląd rynkowych frameworków open-source do budowy agentów AI
 - LangChain: framework do budowy zaawansowanych aplikacji opartych na LLM
 - SpinAI: środowisko w TypeScript do tworzenia i monitorowania agentów
 - AutoGen: framework Microsoft do budowy systemów wieloagentowych

3. Warsztat praktyczny – budowa i konfiguracja prostego agenta AI w środowisku N8N.
 - Tworzenie agenta połączonego z wybranym modelem językowym
 - Rola Prompt Engineeringu w sterowaniu logiką i autonomią agenta
4. Warsztat strategiczny z mapowania procesów na makiecie AI Canvas
4. Utrzymanie, testowanie i optymalizacja operacyjna agentów
 - Monitorowanie użycia tokenów i zarządzanie kosztami agenta na produkcji

07 Internet Rzeczy (IoT)

Program zajęć:

1. Wprowadzenie do Internetu Rzeczy i ewolucja technologiczna
 - Definicja i znaczenie IoT w dzisiejszym świecie oraz mierzalny wpływ na transformację cyfrową biznesu
 - Historia rozwoju Internetu Rzeczy i analiza ewolucji jej głównych koncepcji projektowych
2. Warstwy technologiczne i operacyjne ekosystemu IoT
 - Dekompozycja warstw technologicznych Internetu Rzeczy: sensory, infrastruktura sieciowa, platformy chmurowe oraz aplikacje
 - Praktyczne zastosowania Internetu Rzeczy – przekrojowe omówienie rynkowych przykładów i wdrożeń w różnych branżach
3. Technologie, urządzenia i standardy transmisji w IoT
 - Przegląd typów sensorów i urządzeń końcowych pod kątem ich przydatności w zbieraniu i agregacji danych
 - Przykłady popularnych technologii, standardów bezprzewodowych oraz protokołów komunikacyjnych
4. Technologie sieciowe i zarządzanie architekturą IoT
 - Charakterystyka i celowy dobór technologii sieciowych specyficznie stosowanych w architekturze Internetu Rzeczy
 - Konfiguracja i bieżące operacyjne zarządzanie sieciami w kontekście realizacji złożonych projektów technologicznych
5. Bezpieczeństwo danych i ochrona fizycznej infrastruktury IoT
 - Identyfikacja wyzwań i specyficznych podatności związanych z bezpieczeństwem rozproszonych urządzeń brzegowych
 - Metody, standardy i sprawdzone praktyki zabezpieczania urządzeń oraz strumieni danych w całym ekosystemie
6. Styk Internetu Rzeczy i Sztucznej Inteligencji (AIoT i Edge AI)
 - Koncepcja Artificial Intelligence of Things (AIoT) – bezpośrednie zasilanie modeli uczenia maszynowego danymi z czujników w czasie rzeczywistym
 - Edge Computing (przetwarzanie brzegowe) – uruchamianie modeli AI bezpośrednio na urządzeniach fizycznych w celu redukcji opóźnień (Latency) i optymalizacji kosztów utrzymania chmury

08 Technologie wirtualnej i rozszerzonej rzeczywistości

Program zajęć:

1. Wprowadzenie do technologii Augmented reality (AR) i Virtual Reality (VR).
2. Rodzaje i typy urządzeń, trendy i zastosowanie wybranych rodzajów aplikacji, potencjalne zagrożenia dla użytkownika korzystającego z technologii rozszerzonej i wirtualnej rzeczywistości.
3. Możliwości wykorzystania rzeczywistości rozszerzonej (Augmented Reality – AR).
4. Praktyczne warsztaty z wykorzystaniem technologii VR. Symulacja procesu szkolenia w środowisku wirtualnym.
5. Augmented Reality i Virtual Reality w branży przemysłowej – zakres i skala optymalizacji funkcjonowania przedsiębiorstwa z wykorzystaniem technologii AV/VR.

09 Druk 3D i produkcja addytywna

Program zajęć:

1. Wprowadzenie do technologii addytywnych:
 - Historia i rozwój druku 3D,
 - Klasyfikacja technologii: FDM, SLA, SLS, DMLS,
 - Zastosowania w przemyśle, medycynie, motoryzacji.
2. Projektowanie modeli 3D:
 - Podstawy modelowania w CAD (np. Fusion 360, SolidWorks),
 - Zasady projektowania pod druk 3D (Design for Additive Manufacturing – DfAM),
 - Tworzenie modeli z myślą o minimalizacji podpór i optymalizacji materiałowej.
3. Przygotowanie do druku:
 - Format plików: STL, OBJ, 3MF,
 - Slicing – konfiguracja parametrów (wysokość warstwy, wypełnienie, podpory).
4. Technologie i materiały:
 - Charakterystyka materiałów: PLA, ABS, PETG, TPU, żywice, nylon, kompozyty,
 - Dobór materiału do zastosowania,
 - Właściwości mechaniczne i termiczne.

5. Proces druku:
 - Obsługa drukarki FDM/SLA,
 - Kalibracja, poziomowanie stołu, wymiana filamentu,
 - Monitorowanie i rozwiązywanie problemów (np. warping, clogging).
6. Przyszłość i trendy w druku 3D:
 - Druk 4D, bio-drukowanie, druk metali,
 - Automatyzacja i integracja z Przemysłem 4.0,
 - Ekologiczne aspekty i recykling materiałów.

10 Cyberbezpieczeństwo systemów AI i Red Teaming

Program zajęć:

1. Sztuczna inteligencja jako nowa broń w rękach cyberprzestępców
 - Hiperpersonalizacja i automatyzacja ataków – od generowania złośliwego kodu przez LLM po syntetyczny spear-phishing omijający tradycyjne filtry antyspamowe
 - Zagrożenia reputacyjne i oszustwa finansowe z wykorzystaniem technologii Deepfake (np. klonowanie głosu i wizerunku zarządu do autoryzacji przelewów)
2. Podatności modeli językowych (standardy OWASP Top 10 dla LLM) z perspektywy cyberbezpieczeństwa
 - Data Poisoning (Zatrucie danych) – manipulacja procesem uczenia modelu poprzez celowe zanieczyszczanie zbiorów treningowych lub baz wektorowych (RAG)
 - Prompt Injection i Jailbreaking – techniki przejmowania kontroli nad logiką działania firmowych asystentów AI i zmuszanie ich do ominięcia nałożonych restrykcji
3. Aktywna obrona i audytowanie własnej infrastruktury AI
 - Zjawisko „Shadow AI” – mapowanie i zapobieganie niekontrolowanym wyciekom danych wrażliwych przez pracowników używających prywatnych, niezabezpieczonych kont
 - Red Teaming systemów sztucznej inteligencji – na czym polega kontrolowane „hakowanie” i testowanie własnych modeli przed wypuszczeniem ich na produkcję
4. Symulacja ataku na asystenta AI – warsztat
 - Projektowanie i przeprowadzanie ataków typu Prompt Injection na przykładowego, firmowego chatbota (próba zdobycia ukrytych instrukcji systemowych)
 - Opracowanie matrycy mitygacji i wdrożenie zabezpieczeń blokujących niepożądane odpowiedzi algorytmu (Guardrails)

11 Zwinne zarządzanie w projektach IT & Data Science

Program zajęć:

1. Struktura i interdyscyplinarność współczesnych zespołów produktowych
 - Różnice strukturalne między klasycznym zespołem IT, a zespołem Data Science i podział zadań
 - Mapowanie odpowiedzialności i unikanie konfliktów za pomocą macierzy RACI w projektach uczenia maszynowego
 - Nowoczesne podejście 'Team Topologies' (zespoły Stream-aligned, Enabling, Complicated subsystem, Platform) na przykładach rynkowych
 - Zderzenie różnych stylów pracy i komunikacji poprzez model Dual-Track Agile (Discovery vs. Delivery)
2. Klasyczne i zwinne ramy zarządzania projektami
 - Tradycyjne podejście kaskadowe (Waterfall) – 6 faz cyklu życia projektu, zalety, wady oraz ryzyka Royce'a
 - Charakterystyka standardów formalnych PMBOK (PMI) i PRINCE2 oraz specyfika projektów hybrydowych
 - Matryca złożoności zadań jako kryterium doboru właściwego podejścia zarządczego do backlogu
 - Warsztat praktyczny: Gra symulacyjna „Papierowe Samoloty” jako doświadczenie dynamiki iteracji i bicia serca Scruma
3. Modele komunikacji w zespołach rozproszonych
 - Synchroniczne podejście do współpracy: zalety szybkiej decyzyjności i problem przeciążenia spotkaniami
 - Asynchroniczna komunikacja w projektach globalnych i optymalizacja dokumentacji wiedzy
4. Filozofia Agile w epoce „Oprogramowania 3.0” i operacjonalizacja Scruma
 - Paradygmat „Oprogramowania 3.0” (ML-driven) – modele jako nośniki logiki kontra aplikacje deterministyczne
 - Patologie wdrożeniowe zwinności: zjawiska i ograniczenia typu Water-Scrum-Fall oraz ScrumBut
 - Filar empiryzmu – traktowanie frameworku Scrum jako usystematyzowanej metody naukowej (hipoteza-eksperyment-observacja)
5. Szacowanie, wymagania i cyfrowe środowisko pracy (Jira, GitHub)
 - Przejście z tradycyjnego szacowania roboczogodzin na punkty złożoności (Story Points) i technika Planning Poker
 - Konstruowanie wymagań w formacie User Stories dla aplikacji klasycznych, systemów RAG oraz modeli ML
 - Hierarchia struktur i koordynacja zadań w cyfrowych ekosystemach Atlassian Jira oraz GitHub Projects
6. Jakość, metryki i integracja Scruma ze standardem CRISP-DM
 - Rola Definition of Done (DoD) dla faz Data Science (Eksploracja EDA, przygotowanie danych, modelowanie i walidacja)
 - Monitorowanie kondycji i przepływu za pomocą metryk (Velocity, Sprint Burndown Chart, Lead Time, Cycle Time)
 - Zarządzanie długim technologicznym i wąskie gardła procesów analitycznych
 - Mapowanie 6 faz standardu CRISP-DM na zwinne ramy i cykle sprintów
 - Biznesowe korzyści (autonomia, orientacja na wartość) oraz wyzwania (presja Time-boxingu w R&D) wdrażania Scrum w Data Science

12 Automatyzacja i robotyzacja produkcji

Program zajęć:

1. Automatyizacja i robotyzacja – stan aktualny w Polsce i na świecie.
2. Czym jest automatyzacja i robotyzacja.
3. Zasady wyboru procesów do robotyzacji.
4. Nowe trendy w robotyce Industry 4.0: coboty, AGV, roboty humanoidalne.
5. Korzyści wdrożenia zrobotyzowanych systemów w produkcji wysokoseryjnej.
6. Case studies.

13 Kultura organizacyjna, cyfrowe przywództwo i Industry 5.0

Program zajęć:

1. Cyfrowe przywództwo w erze Industry 5.0
 - Zmiana paradygmatu: od dążenia do całkowitej automatyzacji do synergii kompetencji ludzkich i maszynowych (Human-Centric Approach)
 - Rola lidera w budowaniu zrównoważonego środowiska pracy, uwzględniającego etykę, ESG i bezpieczeństwo technologiczne
2. Kultura organizacyjna i transformacja oparta na AI – od wizji do wdrożenia
 - Kształtowanie środowiska sprzyjającego innowacjom (kultura otwartego eksperymentowania „Fail-Fast”) i przełamywanie silosów informacyjnych
 - Strategiczne kaskadowanie wizji transformacji od zarządu po cele operacyjne dla poszczególnych działów firmy
3. Zarządzanie zmianą w dobie radykalnej cyfryzacji (Change Management)
 - Diagnozowanie źródeł oporu: lęk przed utratą pracy, niezrozumienie koncepcji „czarnej skrzynki” algorytmu i taktyki ich mitygacji
 - Mapowanie interesariuszy zmiany i budowanie wewnętrznej koalicji „AI Championów” (ambasadorów AI) wspierających wdrożenie w zespołach nietechnicznych
4. Warsztat strategiczny: Projektowanie transformacji i adaptacji
 - Opracowanie kompleksowego planu komunikacji zmiany dla wdrożenia nowego systemu autonomicznego w firmie
 - Symulacja rozwiązywania sytuacji kryzysowych wynikających ze zderzenia nowych technologii z dotychczasowymi przyzwyczajeniami załogi operacyjnej
5. Prezentacja autorskich projektów AI słuchaczy studiów (dla chętnych)

14 Digital Twin

Program zajęć:

1. Dane dotyczące czasu, ruchu i zdarzeń w systemie produkcyjnych
2. Pozyskiwanie i analiza danych dotyczących ruchu obiektów w funkcji czasu na hali produkcyjnej (system Real Time Location System):
 - budowa systemu,
 - case study,
 - implementacja i ograniczenia systemu.
3. Pozyskiwanie i analiza danych dotyczących pracy maszyny:
 - „inteligentne” sensory,
 - TiMES jako przykład systemu MES.
4. Digital Twin jako narzędzie pozwalające na modelowanie 3D złożonych systemów produkcyjnych i usługowych oraz testowanie scenariuszy optymalizacyjnych:
 - przykłady wykorzystania symulacji komputerowej i modeli 3D w firmie przemysłowej,
 - symulacja komputerowa w praktyce – wykorzystanie programu FlexSim do przeprowadzania eksperymentów symulacyjnych – case study.

15 Predictive maintenance

Program zajęć:

1. Wprowadzenie do Predykcijnego Utrzymania Ruchu:
 - Cele i korzyści wykorzystywania Predykcijnego Utrzymania Ruchu w organizacji,
 - Główne metody i narzędzia wykorzystywane w Predykcyjnym Utrzymaniu Ruchu,
2. Wprowadzenie i kontekst przemysłowy:
 - Czym jest PdM na tle TPM i RCM.
 - Ewolucja metod utrzymania ruchu: reakcyjne → prewencyjne → predykcyjne.
3. Aspekty organizacyjne i kompetencyjne:
 - Kto powinien być zaangażowany w PdM (maintenance, IT, inżynieria, produkcja),

- Potrzeby kompetencyjne: data science, analiza danych, znajomość maszyn,
 - Rola szkoleń i zarządzania wiedzą.
4. Identyfikacja kluczowych wskaźników do monitorowania oraz systemu zbierania danych,
 5. Strategie wdrażania predykcyjnych modeli utrzymania ruchu,
 6. Integracja systemów monitorowania i alarmowania,
 7. Zarządzanie zmianami i optymalizacja procesów:
 - Zarządzanie ryzykiem i adaptacja do zmian w środowisku produkcyjnym,
 - Optymalizacja procesów w oparciu o wyniki predykcyjnego utrzymania ruchu.

2X WIĘCEJ KORZYŚCI



**Zapisz się na studia i zyskaj
100% cashbacku
na szkolenia dostępne w
harmonogramie LUQAM**

ZAPYTAJ O SZCZEGÓŁY POD NUMEREM: +48 507 174 084

ABSOLWENT PROFIL ABSOLWENTA

Absolwent studiów podyplomowych Manager Industry 4.0 potrafi skutecznie planować i realizować projekty transformacji cyfrowej w przedsiębiorstwach produkcyjnych i technicznych. Rozumie możliwości oraz ograniczenia technologii takich jak sztuczna inteligencja, Internet Rzeczy (IoT), Digital Twin, robotyzacja, automatyzacja, analityka danych czy rozwiązania VR/AR, dzięki czemu potrafi dobierać je do konkretnych potrzeb biznesowych i operacyjnych organizacji.

Posiada kompetencje umożliwiające współpracę z działami produkcji, utrzymania ruchu, IT i zarządem, a także zarządzanie projektami wdrożeniowymi oraz procesem zmiany organizacyjnej. Potrafi analizować dane produkcyjne, identyfikować obszary wymagające optymalizacji, oceniać opłacalność inwestycji technologicznych oraz wspierać organizację w budowaniu przewagi konkurencyjnej poprzez wykorzystanie rozwiązań Industry 4.0.

Jest przygotowany do pełnienia ról takich jak Industry 4.0 Manager, Digital Transformation Manager, Innovation Manager, Kierownik Transformacji Cyfrowej, Lider Projektów Automatyzacji lub Koordynator Rozwoju Nowoczesnych Technologii w przedsiębiorstwie.

PROWADZĄCY STUDIA PROWADZĄ



Bartłomiej Rachwał

Pracownik badawczo-dydaktyczny na Wydziale Fizyki i Informatyki Stosowanej Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Stopień doktora nauk fizycznych uzyskał w ramach badań z dziedziny analizy danych w fizyce cząstek elementarnych uczestnicząc w międzynarodowej współpracy LHCb w ośrodku CERN (Szwajcaria), gdzie jednym z podstawowych elementów jego działalności był rozwój oprogramowania eksperymentu oraz analiza danych. Dydaktyk wdrażający nowe technologie w proces dydaktyczny zarządzania projektami, wytwarzania oprogramowania, czy wykorzystania technologii AR/VR. Założyciel i kierownik dydaktycznego laboratorium VR. Jeden z głównych architektów przepływu informacji oraz administrator wydziałowych serwisów zarządzania pracą. Certyfikowany menadżer PRINCE2. Entuzjasta metodyki zwinnych, inicjator współpracy środowiska akademickiego z przemysłem. W LUQAM pełni funkcję koordynatora projektów R&D w zakresie oprogramowania.



Adam Dendek

Doktor nauk fizycznych oraz Data Scientist z sześcioma latami doświadczenia komercyjnego w projektach dotyczących budowania modeli uczenia maszynowego oraz analizy danych. Stopień doktora uzyskał na podstawie projektu realizowanego dla eksperymentu LHCb w ośrodku badawczym CERN, w ramach którego stworzył model bazujący na uczeniu maszynowym do rekonstrukcji śladów cząstek długo życiowych. Po zakończeniu kariery naukowej, pracował w przemyśle zajmując się przetwarzaniem danych tekstowych (NLP), klasyfikacją tekstów oraz wykrywaniem anomalii. Jest fanatykiem wysokiej jakości kodu oraz testowania. Obecnie pracuje na stanowisku Senior Data Scientist w Bayer.



Krzysztof Sterniczuk

Trener i konsultant ds. optymalizacji w LUQAM. Posiada wieloletnie doświadczenie zawodowe zdobyte w międzynarodowych firmach produkcyjnych. Certyfikowany analityk MTM, specjalista w obszarach NPI oraz Product & Process Costing. W toku pracy na stanowiskach związanych z szeroko pojętą inżynierią procesów przemysłowych realizował działania we wszystkich obszarach strumienia wartości, od primary process aż po final assembly. Ponadto, kierował pracą 3 filarów WCM – Workplace Organization, Early Equipment Management oraz Early Product Management, z czego trzeci rozwijał od podstaw. Subject Matter Expert w obszarze projektowania procesów produkcyjnych z uwzględnieniem zasad Design for Manufacturing oraz Design for Assembly. Zarządzał projektami nowych uruchomień, generując oszczędności jeszcze w początkowych fazach procesu NPI.



Agnieszka Siedlecka-Kurzeja

Trenerka i Konsultantka LUQAM. Swoje doświadczenie zdobywała w branży Automotive, FMCG oraz Automatyki przemysłowej na stanowiskach Regional Continuous Improvement Leader, Manufacturing Engineering Manager, Project Launch Manager. W swojej karierze zawodowej zajmuje się projektowaniem oraz optymalizacją procesów produkcyjnych obejmującą zarówno analizę procesów, jak i wdrażanie nowoczesnych systemów zarządzania produkcją. Prowadzi szkolenia i warsztaty z obszarów Lean Management. Pasjonatka szeroko pojętego 'Przemysłu 4.0' i nowych technologii. Absolwentka Politechniki Śląskiej, Wydziału Chemicznego, oraz Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie i St. Gallen Business School gdzie ukończyła studia International MBA. Posiada tytuł Green Belt'a.



Robert Bujas

Koordynator Projektów Optymalizacyjnych LUQAM, specjalista w zakresie zarządzania, Lean Management oraz Problem Solving. Absolwent Akademii Górniczo-Hutniczej w Krakowie. Od początku kariery zawodowej związany z obszarami jakości, optymalizacji i zarządzania produkcją. Od przeszło dekady realizuje w LUQAM konsultacje i szkolenia zarówno dla wielooddziałowych międzynarodowych korporacji, jak i kilkunastoosobowych firm rodzinnych. W ramach realizacji projektów pomagał kilkuset firmom z różnych branż, w tym firmom usługowym (szpital, urząd administracji państwowej, bank) i produkcyjnym (poza większością popularnych sektorów takich jak automotive, aerospace, żywność, przemysł lekki, także np. przemysł farmaceutyczny, petrochemiczny, hutniczy i zbrojeniowy), realizującym produkcję zarówno seryjną, jak i jednostkową.



Ireneusz Dominik

Profesor uczelni AGH w Krakowie, specjalizujący się w zagadnieniach Przemysłu 4.0. Związany z ARTIQ – Centrum Doskonałości AI w AGH, gdzie pełni funkcję kierownika Zespołu Robotyki i Uczenia ze Wzmocnieniem oraz eksperta w obszarze automatyzacji i robotyzacji. Kieruje Zespołem Badawczym „Przemysłowe Systemy Sterowania” w ramach Grupy Badawczej Industry 4.0. Aktywnie współpracuje z sektorem przemysłowym, realizując liczne projekty B+R, także jako audytor w zakresie cyfryzacji, automatyzacji i robotyzacji.

Kontakt



Marta Wróbel

Opiekun studiów podyplomowych

+48 507 174 084

student@luqam.com