



AI i Nowoczesne Techniki w Systemach ERP – Optymalizacja i Automatyzacja Procesów, Zarządzania projektami oraz Współpraca Zespołowa.

Numer usługi 2025/09/08/176542/2992981

9 840,00 PLN brutto
8 000,00 PLN netto
123,00 PLN brutto/h
100,00 PLN netto/h

AROCA SAFETY
PROSTA SPÓŁKA
AKCYJNA

★★★★★ 4,7 / 5

24 oceny

📍 Pabianice / stacjonarna

🏠 Usługa szkoleniowa

🕒 80 h

📅 15.09.2025 do 26.09.2025

Informacje podstawowe

Kategoria	Inne / Edukacja
Grupa docelowa usługi	Specjaliści ds. Obsługi Klienta (BOK), specjaliści i menedżerowie ds. produktu, dyrektorzy i menedżerowie sprzedaży (B2C i B2B), dyrektorzy i specjaliści ds. procesów i administracji, specjaliści ds. marketingu, rozwoju IT, logistyki oraz specjaliści e-commerce i procurement.
Minimalna liczba uczestników	8
Maksymalna liczba uczestników	12
Data zakończenia rekrutacji	14-09-2025
Forma prowadzenia usługi	stacjonarna
Liczba godzin usługi	80
Podstawa uzyskania wpisu do BUR	Certyfikat systemu zarządzania jakością wg. ISO 9001:2015 (PN-EN ISO 9001:2015) - w zakresie usług szkoleniowych

Cel

Cel edukacyjny

Wyposażyć uczestników w praktyczne umiejętności pozwalające projektować i wdrażać rozwiązania optymalizujące i automatyzujące procesy operacyjne (logistyka, sprzedaż, zarządzanie) w środowisku ERP, prowadzić projekty wdrożeniowe AI/automatyzacji oraz skutecznie koordynować współpracę międzyzespołową (biznes ↔ IT ↔ operacje). Program uwzględnia specyfikę systemów B2C i B2B.

Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

Efekty uczenia się	Kryteria weryfikacji	Metoda walidacji
Wiedza (poznawcze) 1. Rozumie strukturę danych i procesów w systemach ERP oraz specyfikę kanałów B2C i B2B. 2. Zna wzorce integracyjne i architekturę przepływu danych (API, EDI, middleware). 3. Zna podstawowe techniki optymalizacji procesów (analiza przepływów, symulacje, preskryptywne algorytmy) i możliwości automatyzacji (RPA, boty, automaty decyzji). 4. Zna zasady projektowego zarządzania wdrożeniami AI i automatyzacji oraz wymagania dotyczące bezpieczeństwa danych i zgodności (RODO, audytowalność).	Wiedza 1–4: uczestnik potrafi omówić strukturę danych ERP i różnice B2C/B2B, przedstawić wzorzec integracji oraz wskazać ryzyka prawne i bezpieczeństwa.	Wywiad swobodny
Umiejętności (praktyczne) 5. Potrafi przeprowadzić analizę procesu i zaprojektować usprawnienia pod kątem optymalizacji czasu/kosztu/jakości. 6. Potrafi zaprojektować i zbudować pipeline integracyjny dla scenariuszy B2C/B2B (ETL/ELT, API/EDI). 7. Potrafi przygotować podstawowy model prognostyczny oraz reguły optymalizacyjne dla zapasów i realizacji zamówień. 8. Potrafi zaprojektować automatyzację procesu (RPA + elementy AI) i opisać wymagania techniczne. 9. Potrafi prowadzić projekt wdrożeniowy: planować zakres, harmonogram, rolę, KPI i komunikację interesariuszy.	Umiejętności 5–9: podczas warsztatów uczestnik pokaże analizę procesu z proponowaną optymalizacją, zaprojektuje schemat integracji (ETL/API/EDI), opíše model prognostyczny i szkic automatyzacji oraz zaplanuje podstawowy harmonogram projektu wdrożeniowego z KPI.	Wywiad swobodny
Postawy (afektywne) 10. Wykazuje odpowiedzialne podejście do etycznego użycia danych i modeli. 11. Wykazuje otwartość i proaktywność we współpracy między działami. 12. Krytycznie ocenia opłacalność i ryzyka proponowanych rozwiązań.	Postawy 10–12: uczestnik podczas sesji podsumowującej uzasadnia etyczne wybory, strategię komunikacji i kryteria sukcesu wdrożenia.	Wywiad swobodny

Kwalifikacje

Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

TAK

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

TAK

Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?

TAK

Program

Program szkolenia (10 dni × 8 h = 80 h)

Program skonstruowany tak, aby najpierw zbudować solidne podstawy danych i analityki, potem skupić się na optymalizacji i automatyzacji procesów oraz na zarządzaniu projektami i współpracy zespołowej – z uwzględnieniem B2C i B2B.

Dzień 1 – Wprowadzenie i kontekst: ERP, kanały B2C/B2B i cele optymalizacji

Omówienie zakresu szkolenia, oczekiwań i parametrów sukcesu projektu.

Różnice procesowe i wymogi biznesowe: B2C vs B2B (zamówienia, SLA, EDI, marketplace'y).

Mapa procesów ERP: identyfikacja punktów krytycznych pod kątem optymalizacji.

Warsztat: identyfikacja najpilniejszych problemów do optymalizacji.

Dzień 2 – Dane jako fundament optymalizacji: MDM, profilowanie i jakość danych

Master Data (produkty, klienci, partnerzy) – różnice i wymagania dla kanałów.

Techniki profilowania i metryki jakości danych.

Reguły walidacji i synchronizacji danych B2C/B2B.

Dzień 3 – Architektury integracji: API, EDI, ETL/ELT i strumienie danych

Wzorce integracyjne (synchronous/asynchronous), middleware, message bus.

Projektowanie pipeline'ów danych dla wymagań niskiej latencji (B2C) i wysokiej spójności (B2B).

Praktyczne podejścia do zapewnienia spójności i audytowalności.

Dzień 4 – Analiza procesów i metody optymalizacji operacyjnej

Mapowanie procesu, pomiar czasu/cost-to-serve, identyfikacja wąskich gardeł.

Metody Lean/BPMN do optymalizacji procesów w ERP.

Ćwiczenie: analiza i usprawnienie wybranego procesu logistycznego lub sprzedażowego.

Dzień 5 – Forecasting & planning: modele prognostyczne dla B2C i B2B

Różnice w podejściu do forecastingu (SKU-level vs account-level).

Feature engineering specyficzny dla promocji B2C i kontraktów B2B.

Walidacja prognoz i wykorzystanie forecastu w planowaniu zapasów.

Dzień 6 – Preskrypcja i optymalizacja zapasów oraz harmonogramowania (algorytmy praktyczne)

Polityki zamówień (reorder, safety stock) i optymalizacja kosztów obsługi zapasów.

Scenariusze multi-warehouse, dedykowane kanały B2B vs fulfillment B2C.

Metody symulacyjne i decyzje preskryptywne.

Dzień 7 – Automatyzacja procesów: RPA, inteligentne boty i integracja z ERP

Kiedy RPA, kiedy AI, kiedy pełna automatyzacja decyzji?

Projektowanie botów dla zamówień, reklamacji i procesów rozliczeniowych (B2C i B2B).

Wprowadzenie do narzędzi low-code/no-code i praktyczny szkic automatyzacji procesu.

Dzień 8 – Zarządzanie projektem wdrożeniowym AI/automatyzacji w ERP

Metodyka projektu: MVP, iteracje, backlog, zarządzanie ryzykiem.

Role i odpowiedzialności: sponsor, AI Champion, Product Owner, Data Steward, IT.

Harmonogram, budżet, KPI sukcesu projektu i komunikacja interesariuszy.

Dzień 9 – Współpraca zespołowa, change management i kompetencje przy wdrożeniach

Budowanie kultury danych i współpracy między działami.

Techniki facilitacji, workshops, retrospektywy projektu.

Szkolenia użytkowników końcowych i strategia adopcji rozwiązań.

Dzień 10 – Governance, bezpieczeństwo, MLOps i podsumowanie programów projektowych

Governance modeli (MLOps): wdrażanie, monitoring, retraining, audytowalność.

Zabezpieczenia danych, umowy SLA/EDI w B2B, compliance dla B2C operacji płatniczych.

Sesja podsumowująca: omówienie planów projektowych, rekomendacje dalszych kroków i ewaluacja.

Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 11

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
1 z 11 Wprowadzenie i kontekst: ERP, kanały B2C/B2B i cele optymalizacji	Artur Patała	15-09-2025	08:00	16:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
2 z 11 Dane jako fundament optymalizacji: MDM, profilowanie i jakość danych	Artur Patała	16-09-2025	08:00	16:00	08:00
3 z 11 Architektury integracji: API, EDI, ETL/ELT i strumienie danych	Artur Patała	17-09-2025	08:00	16:00	08:00
4 z 11 Analiza procesów i metody optymalizacji operacyjnej	Artur Patała	18-09-2025	08:00	16:00	08:00
5 z 11 Forecasting & planning: modele prognostyczne dla B2C i B2B	Artur Patała	19-09-2025	08:00	16:00	08:00
6 z 11 Preskrypcja i optymalizacja zapasów oraz harmonogramowania (algorytmy praktyczne)	Artur Patała	22-09-2025	08:00	16:00	08:00
7 z 11 Automatyzacja procesów: RPA, inteligentne boty i integracja z ERP	Artur Patała	23-09-2025	08:00	16:00	08:00
8 z 11 Zarządzanie projektem wdrożeniowym AI/automatyzacji w ERP	Artur Patała	24-09-2025	08:00	16:00	08:00
9 z 11 Współpraca zespołowa, change management i kompetencje przy wdrożeniach	Artur Patała	25-09-2025	08:00	16:00	08:00

Przedmiot / temat zajęć	Prowadzący	Data realizacji zajęć	Godzina rozpoczęcia	Godzina zakończenia	Liczba godzin
10 z 11 Governance, bezpieczeństwo, MLOps i podsumowanie programów projektowych	Artur Patała	26-09-2025	08:00	13:30	05:30
11 z 11 Walidacja efektów uczenia się	-	26-09-2025	13:30	16:00	02:30

Cennik

Cennik

Rodzaj ceny	Cena
Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto	9 840,00 PLN
Koszt przypadający na 1 uczestnika netto	8 000,00 PLN
Koszt osobogodziny brutto	123,00 PLN
Koszt osobogodziny netto	100,00 PLN

Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

Artur Patała

Doświadczony trener i konsultant w dziedzinie zarządzania projektami, specjalizujący się w takich obszarach jak CRM, sprzedaż, produkcja, magazynowanie, serwis i projektowanie. Jego kariera zawodowa obejmuje ponad 10 lat pracy, 100 zakończonych sukcesem wdrożeń oraz przeszło 700 dni szkoleniowych. Artur posiada również bogate doświadczenie jako wykładowca akademicki z zakresu systemów ERP, projektowania procesów, a także audytor ISO 9001. Jego specjalizacja obejmuje wdrażanie systemów zarządzania danymi PDM, oprogramowania CAD oraz modułów ERP, co czyni go wszechstronnym ekspertem w dziedzinie optymalizacji procesów biznesowych. Jako projektant maszyn i urządzeń oraz kierownik biura projektowego (projekty maszyn i urządzeń), zdobył unikalną perspektywę zarówno technologiczną, jak i zarządczą. Dzięki wiedzy z zakresu Lean Management, BPMN 2.0 i transformacji Przemysłu 4.0, szkoli firmy z zakresu usprawniania działalności i przygotowania do cyfrowych wyzwań z wykorzystaniem sztucznej inteligencji.

włącznie. Wykształcenie: AGH Kraków – Mechanika i Robotyka / Wibroakustyka / Akustyka Co najmniej 120h prowadzenia szkoleń z w/w tematyki, dla osób dorosłych, w ostatnich 24 mc

Informacje dodatkowe

Informacje o materiałach dla uczestników usługi

- Workbook z ćwiczeniami i checklistami (profilowanie danych, ETL, MDM, automation checklist).
- Szablony dashboardów (Power BI / Looker) z warstwami B2C/B2B.
- Zestaw przykładowych danych ERP (CSV) dla scenariuszy B2C i B2B.
- Przewodnik integracji: przykładowe API/webhooks, podstawy EDI, schematy middleware.
- Szablony polityk governance i monitoring-checklist (MLOps).
- Slajdy szkoleniowe i lista dodatkowych materiałów online.
- (Opcjonalnie) dostęp do sandboxu z przykładowym środowiskiem Power BI + prosty AutoML.

Warunki uczestnictwa

Warunkiem uczestnictwa jest zarejestrowanie się i założenie konta w Bazie Usług Rozwojowych oraz zapisanie się na szkolenie za pośrednictwem Bazy.

Adres

Pabianice 34
95-200 Pabianice
woj. łódzkie

Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi

Kontakt



Konrad Kozłowski

E-mail kkozlowski@arocasafety.eu

Telefon (+48) 662 049 520