

# Comarch Bootcamp - Sztuczna inteligencja (AI) w pracy i w biznesie

## Przygotuj się na przyszłość!

---

### Cele szkolenia

Bootcamp ma na celu:

1. Przekazanie i ugruntowanie wiedzy na temat sztucznej inteligencji i jej wykorzystania w pracy różnych specjalistów.
2. Demonstrację praktycznych zastosowań AI w usprawnianiu i automatyzacji pracy; omówienie ograniczeń AI.
3. Prezentacja uzupełniona o szereg ćwiczeń z zakresu inżynierii promptowania, z naciskiem na praktyczne zastosowanie promptów do uzyskiwania możliwie najlepszych odpowiedzi od narzędzi typu ChatGPT.
4. Omówienie i opracowanie strategii dot. dostosowania działania AI do potrzeb pracownika, w tym stworzenie własnego modelu GPT.
5. Przedstawienie najważniejszych zagadnień dotyczących przygotowania danych do wykorzystania w narzędziach AI.
6. Prezentację narzędzi do generowania grafiki i dźwięku, a także włącznie różnych narzędzi AI w proces realizacji projektu.
7. Omówienie sposobów wykorzystania AI w pracy zespołów, także z uwzględnieniem aspektów bezpieczeństwa.

### Umiejętności

Dzięki bootcampowi uczestnik będzie mógł:

Dobrze wykorzystać potencjał AI uzyskując wsparcie w realizacji codziennych zadań.

Tworzyć zaawansowane prompty (zapytania) w narzędziach typu ChatGPT i otrzymywać możliwie najlepsze rezultaty.

Wykorzystać różne narzędzia AI do realizacji złożonych zadań.

Definiować obszary, gdzie AI może pomóc zautomatyzować codzienne obowiązki (także z wykorzystaniem koncepcji agentów AI).

Tworzyć zautomatyzowane procesy, których elementem będzie AI.

Lepiej wykorzystywać potencjał AI przy współpracy w ramach zespołu i w kontekście różnych specjalizacji.

Zyskać wiedzę na temat wdrażania narzędzi AI i zwiększania bezpieczeństwa podczas pracy ze sztuczną inteligencją.

Zainspirować się na kolejne miesiące, poznać trendy oraz optymalizować pracę swoją i zespołów, by być stale na fali.

## Profil uczestników

Szkolenie jest przeznaczone dla osób, które chcą dogłębnie poznać metody pracy z narzędziami AI i włączyć je do procesów biznesowych.

## Przygotowanie uczestników

- dobra znajomość internetu i obsługi komputera,
- umiejętność posługiwania się dokumentacją techniczną,
- dobra znajomość języka angielskiego (część narzędzi i dokumentacji dostępna będzie tylko w języku angielskim).

## Szczegółowy program szkolenia

### Duże modele językowe i inżynieria promptowania

1. Wprowadzenie do AI i uczenia maszynowego
2. Przykłady wykorzystania AI w codziennej pracy zespołów, w tym:
  - a. AI w komunikacji
  - b. AI w tłumaczeniach i korekcie tekstów
  - c. AI w analizie informacji
  - d. AI w syntezie wiedzy
3. Inżynieria promptowania, czyli najważniejsze sposoby na prompt idealny
4. Ciekawe i praktyczne prompty dla ChatGPT
5. Podstawowe operacje na plikach realizowane z wykorzystaniem ChatGPT
6. Praca z modelami GPT
7. Tworzenie grafiki w ChatGPT z wykorzystaniem DALL-E
8. Alternatywy dla ChatGPT: porównanie dużych modeli językowych – jak wybrać najlepszy
9. Przykłady automatyzacji codziennych zadań z wykorzystaniem AI

### Zaawansowana praca z dużymi modelami językowymi

1. Inżynieria promptowania – podsumowanie najważniejszych technik
2. Łączenie różnych technik promptowania
3. Struktura promptów i znaki specjalne w promptach
4. Zaawansowane prompty dla ChatGPT
5. Praca z plikami w ChatGPT – zaawansowane techniki, możliwości i ograniczenia
6. Instrukcje spersonalizowane (custom instructions) i przykłady ich użycia
7. Tworzenie własnych modeli GPT w ChatGPT, porównanie z funkcją Projects w Claude
8. Prezentacja alternatyw dla ChatGPT: Copilot, Gemini, Claude
9. Przydatne narzędzia do pracy z tekstem i plikami oparte o AI
10. **Mini-projekt:** Tworzenie raportu w oparciu o dane z wykorzystaniem AI

### Praca z multimediami i kompletne workflow związane z tworzeniem treści

1. Generowanie i obróbka grafiki w Leonardo.ai i prezentacja alternatywnych rozwiązań
2. Generowanie wideo w Runway i prezentacja alternatywnych rozwiązań

3. Generowanie muzyki w Udio
4. Generowanie mowy w Elevenlabs
5. Przydatne narzędzia do pracy z multimediami oparte o AI
6. Jak rozpoznać deepfake i chronić się przed nimi
7. Sztuczna inteligencja jako wsparcie w marketingu i sprzedaży
8. **Mini-projekt:** Opracowanie i publikacja artykułu od A do Z z wykorzystaniem narzędzi AI

### **Automatyzacja pracy z wykorzystaniem AI**

1. Wprowadzenie do RPA – sposoby automatyzowania pracy i najczęściej stosowane narzędzia
2. Agenci AI oraz topologie ich współpracy
3. Przykłady złożonych automatyzacji z wykorzystaniem AI
4. Omówienie najważniejszych metod w API OpenAI
5. Prezentacja frameworka CrewAI (lub podobnego)
6. Automatyzacja z wykorzystaniem AI oraz komercyjnych rozwiązań na przykładzie Make
7. Automatyzacja w obliczu procedur korporacyjnych i z użyciem narzędzi firmowych
8. Przygotowanie danych pod kątem ich wykorzystania przez AI
9. AI jako cyfrowy bliźniak
10. **Mini-projekt:** Automatyzacja wybranego procesu z wykorzystaniem Make i sztucznej inteligencji

### **Wdrażanie AI w firmie i zastosowanie w biznesie**

1. Case studies dotyczące wykorzystania AI w firmach na przykładzie przedsiębiorstw z różnych branż:
  - a. Generatywna sztuczna inteligencja
  - b. Inne rodzaje AI
2. Sztuczna inteligencja w pracy różnych działów:
  - a. Marketing i sprzedaż - podsumowanie
  - b. HR i kadry
  - c. Księgowość
  - d. Obsługa klienta
  - e. Testowanie oprogramowania
3. Wdrażanie AI w pracy swojej i zespołów oraz w firmach, w tym:
  - a. Jak zmniejszać obawy i dbać o rozwój pracowników
  - b. Jak analizować narzędzia AI przed decyzją o ich wdrożeniu
  - c. Koszt pracy ze sztuczną inteligencją vs oszczędności i przychody
4. Instalacja modelu open-source na własnym komputerze
5. Fine-tuning sztucznej inteligencji
6. **Mini-projekt:** zestaw promptów i modeli GPT, dopasowany indywidualnie do każdego uczestnika
7. Zagrożenia związane z AI – z perspektywy pracownika i pracodawcy; najważniejsze działania zwiększające bezpieczeństwo użytkowników i danych podczas pracy z AI
8. Potencjalne kierunki rozwoju AI i ich wpływ na biznes i rynek pracy

## **Metoda realizacji szkolenia**

Bootcamp składa się z części teoretycznych oraz ćwiczeń praktycznych, a także prezentacji realnych przykładów wykorzystania AI. Łączy w sobie wiedzę merytoryczną z praktycznymi przykładami jej zaawansowanego wykorzystania w codziennej pracy biurowej.

Bootcamp realizowany jest zdalnie.

## Liczba dni, liczba godzin szkoleniowych

10 dni, 80 godzin szkoleniowych