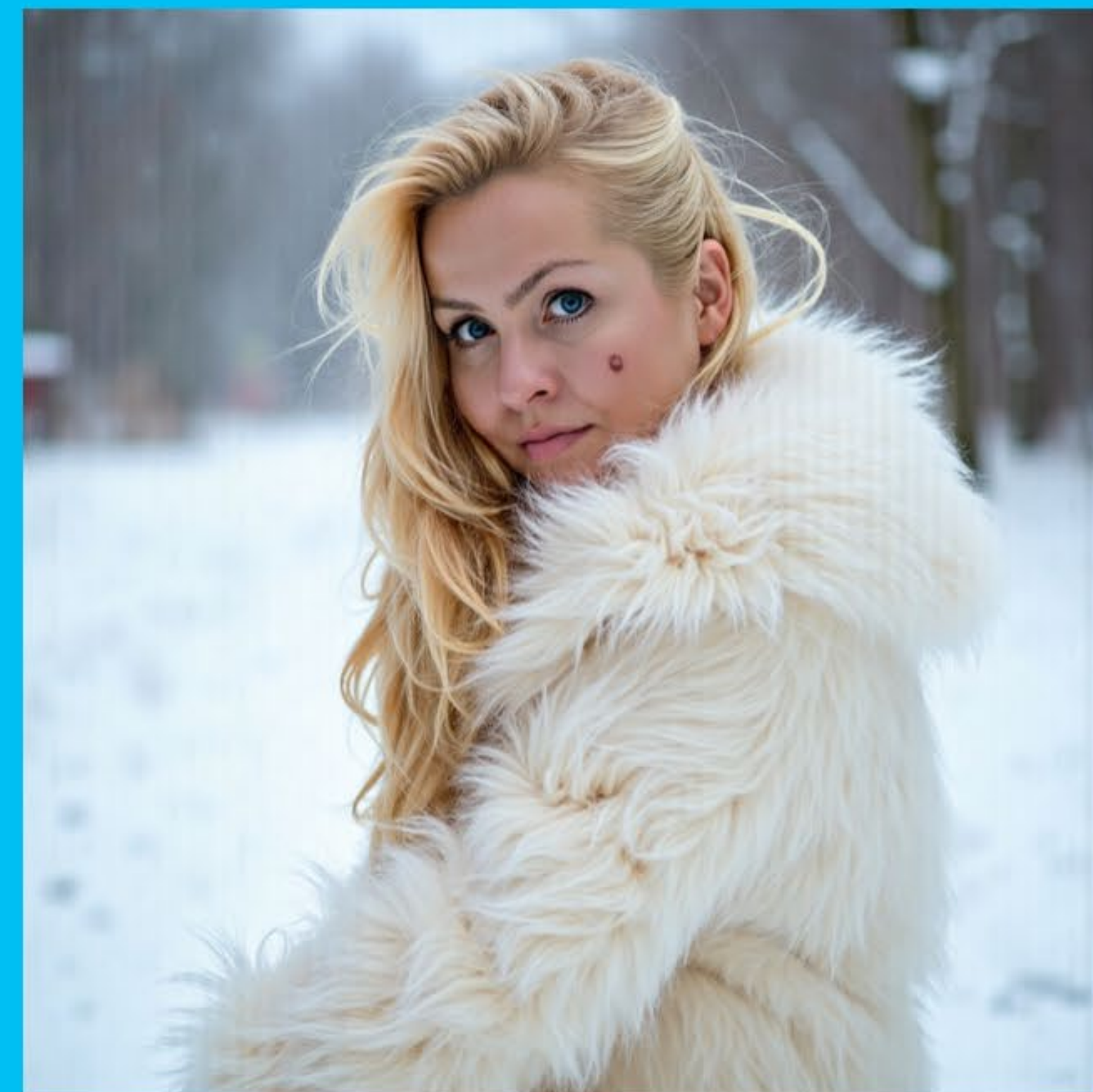


SZTUCZNA INTELIGENCJA. OBSZARY IMPLEMENTACJI

dr Ada Florentyna Pawlak, Uniwersytet SWPS



Rzeczpospolita
Polska

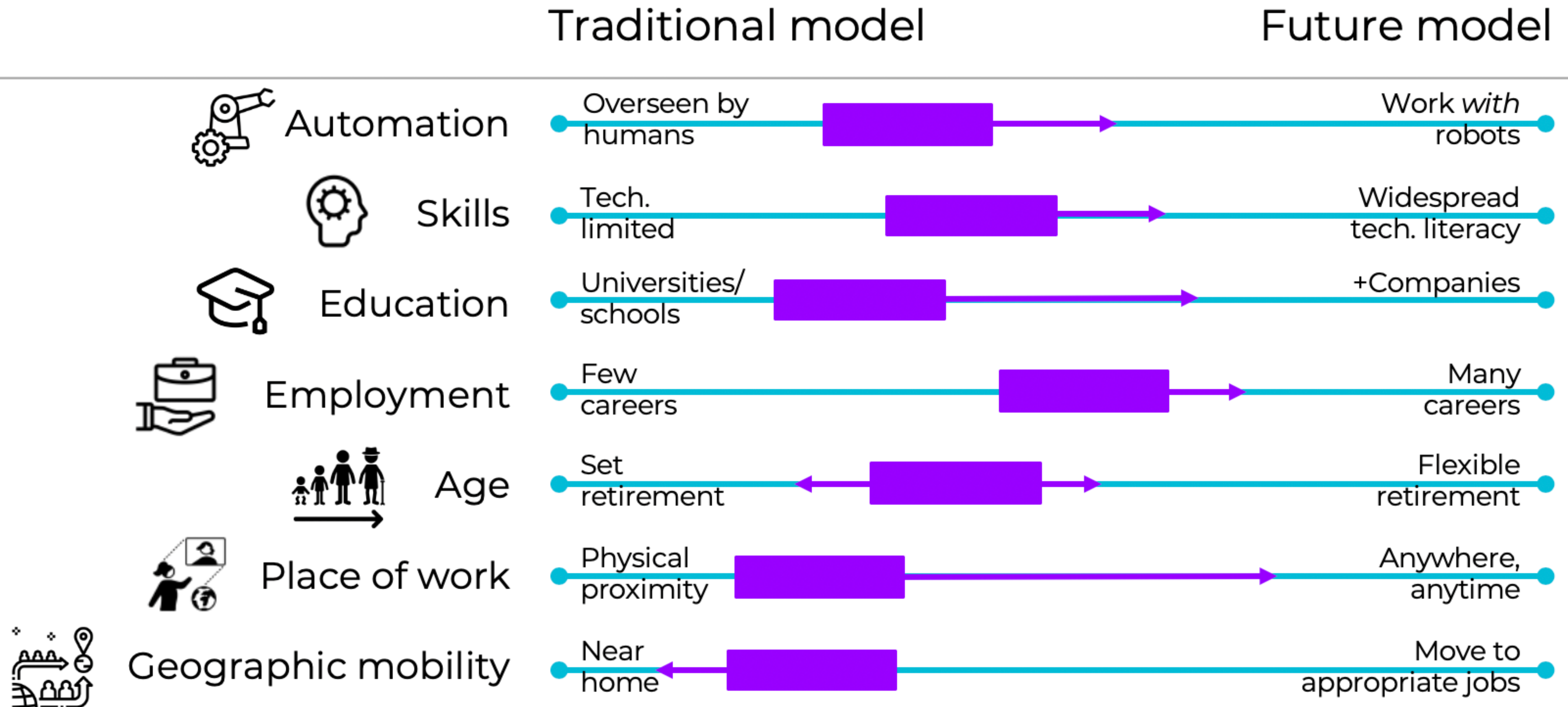
Sfinansowane przez
Unię Europejską
NextGenerationEU



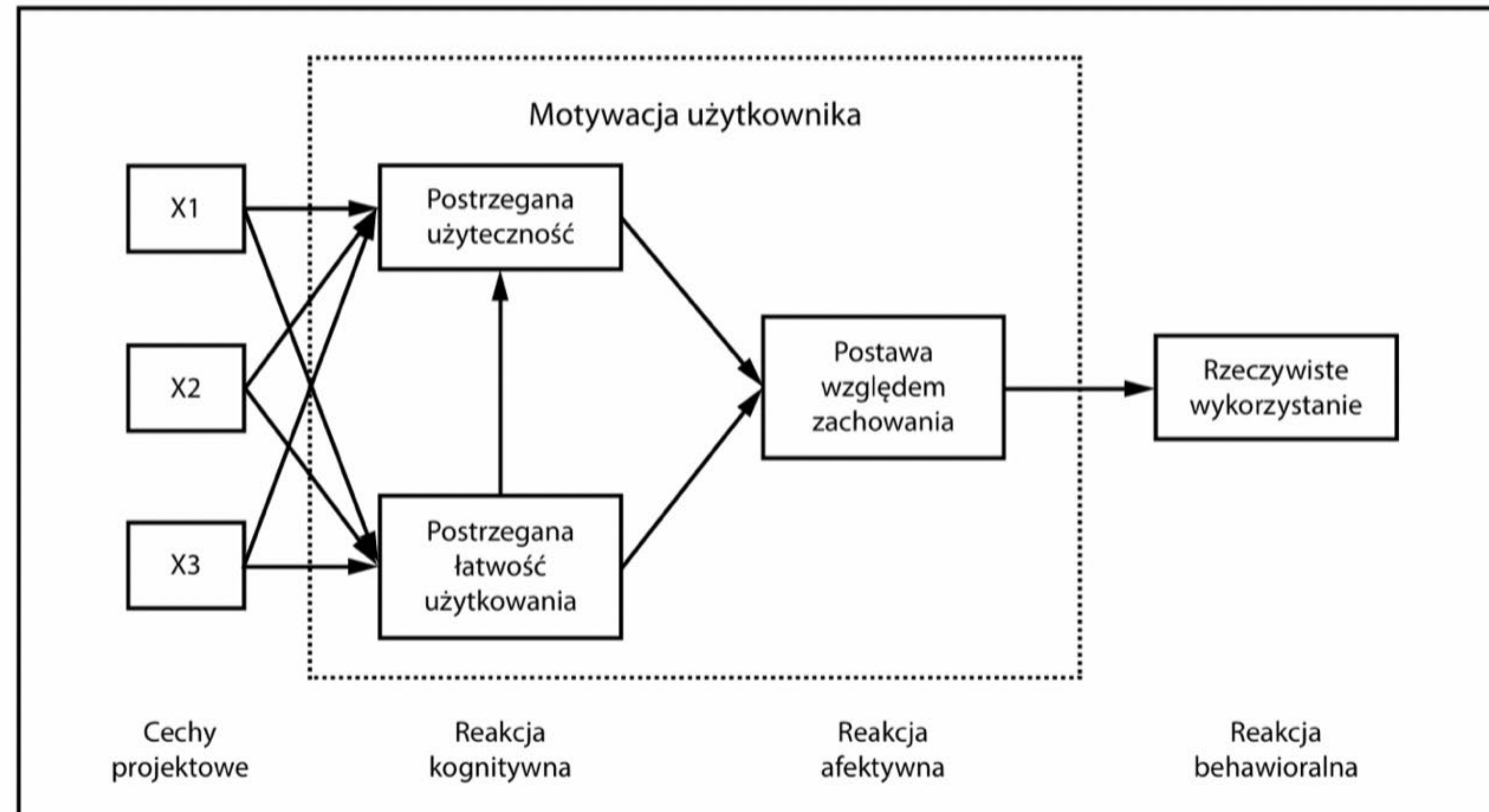
Województwo
Śląskie

WSPÓŁPRACA Z MASZYNĄ. PROMPTOWANIE

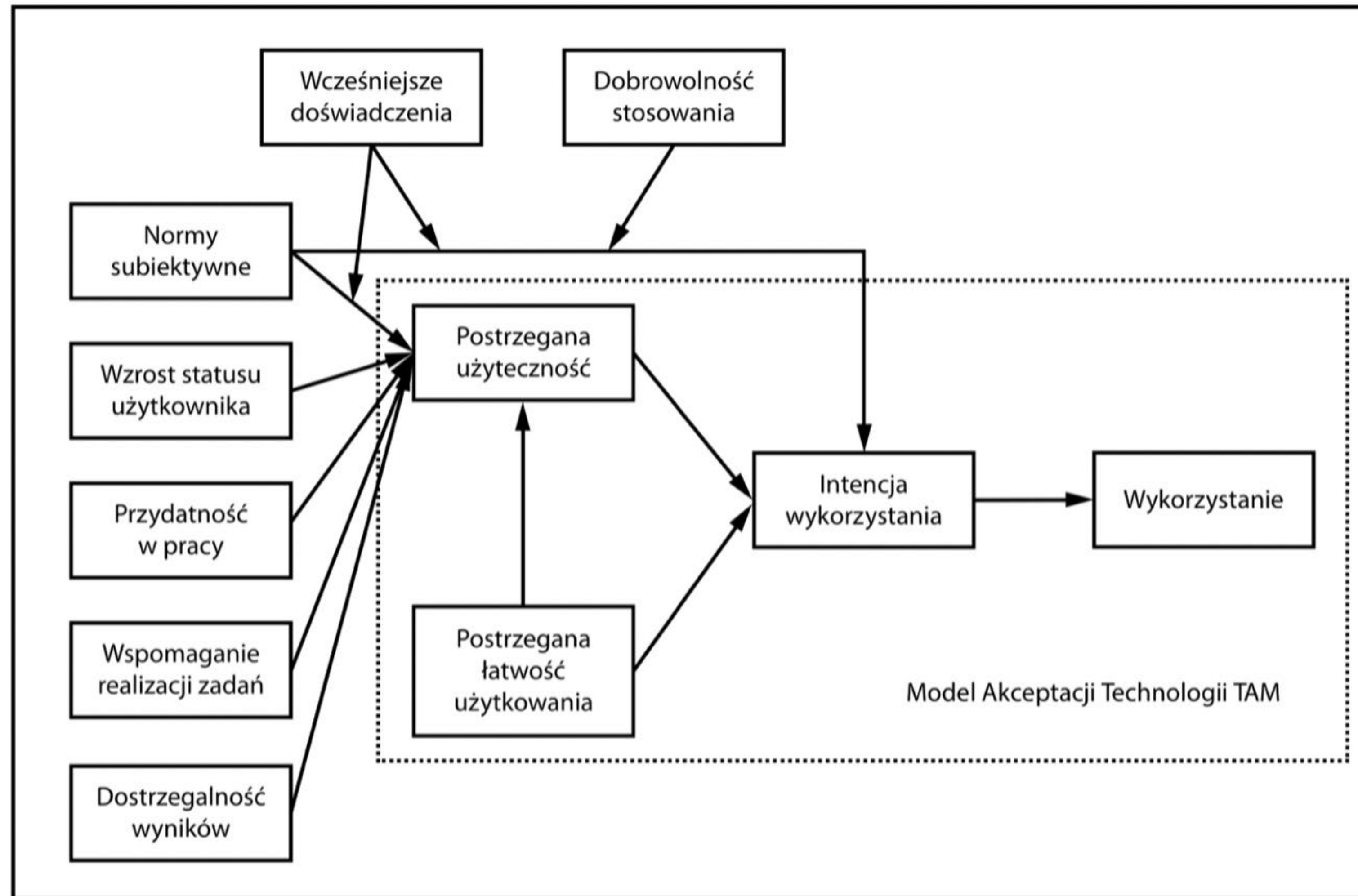
Traditional vs new model of work



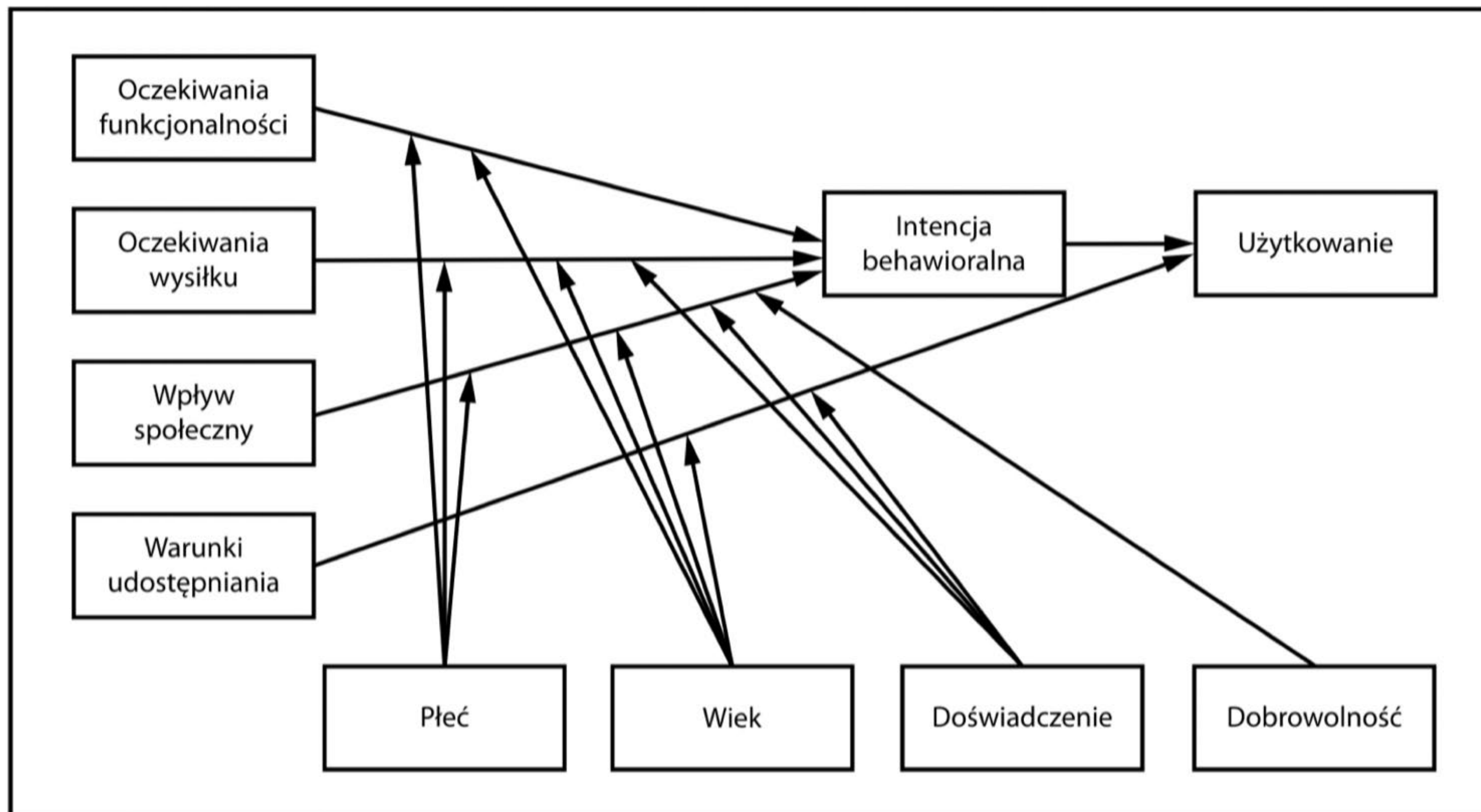
TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM) – DAWIS/BAGOZZI/WARSHAW



II. 1. Pierwotny model TAM, wg [Davis, 1985, s. 24]



II. 3. TAM2 [Venkatesh i Davis, 2000, s. 188]



Model UTAUT [Venkatesh i in. 2003, s. 447]



OpenAI

Gemini



MODELE INTERAKCJI Z AI

1. **Pasywna konsumpcja** - człowiek polega na gotowych odpowiedziach dostarczanych przez AI, co może prowadzić do osłabienia naturalnej ciekawości i mechanizmów eksploracyjnych.
2. **Aktywne kierowanie** - człowiek świadomie wykorzystuje AI jako narzędzie wspierające własne procesy eksploracyjne, zachowując kontrolę nad kierunkiem poszukiwań.
3. **Partnerska współpraca poznawcza** - człowiek wchodzi w dialogiczną relację z AI, w której obie strony wnoszą unikalne perspektywy do procesu eksploracji, co może prowadzić do emergencji generatywnej ciekawości.

Czym jest Prompt Engineering?

Prompt Engineering to lakonicznie sztuka tworzenia **promptów**, czyli odpowiedzi lub zapytań, które kierują zachowaniem modeli uczenia maszynowego – w szczególności tych opartych na dużych modelach językowych (LLM, ang. Large Language Models), takich jak GPT (ang. Generative Pre-trained Transformer).

Głównym celem inżyniera odpowiedzi jest tworzenie takich instrukcji wejściowych, które dałyby dokładne, spójne i kontekstowo istotne odpowiedzi z tych modeli.

Sztuka pisania promptów

Prompt to tekst wprowadzony przez użytkownika, który służy jako sygnał dla modelu, aby wygenerował odpowiednią kontynuację tekstu, odpowiedź lub obraz.

- Promptów używa się, aby kontrolować model, kierując jego działanie w celu uzyskania konkretnych rezultatów.
- Dzięki odpowiednim zapytaniom, instrukcjom czy wyzwaniom, możemy skierować model do generowania odpowiedzi lub treści, które są dokładne, użyteczne, kreatywne i zgodne z naszymi oczekiwaniami.

Rola promptów w sterowaniu modelami językowymi jest kluczowa

Stanowią one punkt wyjścia dla interakcji z modelem i wpływają na różne aspekty generowanych odpowiedzi, takie jak:

1. **Temat:** Dobrze sformułowany prompt pomoże skierować model na określony temat lub kontekst, w ramach którego ma generować odpowiedź.
2. **Styl:** Prompty mogą również wpłynąć na styl odpowiedzi, np. formalny czy nieformalny, krótki czy szczegółowy, czy związany z określoną dziedziną wiedzy.
3. **Format:** Można użyć promptów, aby kontrolować format odpowiedzi, np. wymusić generowanie listy, opisu, wyjaśnienia, czy odpowiedzi w formie pytania.
4. **Jakość informacji:** Dobrze sformułowane prompty mogą poprawić precyzję, kompletność i wiarygodność informacji generowanych przez model językowy.
5. **Kreatywność:** Prompty mogą inspirować model do generowania bardziej kreatywnych i oryginalnych odpowiedzi lub rozwiązań problemów.

Dobrze sformułowane prompty

- pomagają modelowi lepiej zrozumieć oczekiwania użytkownika, co prowadzi do bardziej precyzyjnych i trafnych odpowiedzi
- dostarczają modelowi właściwego kontekstu i wytycznych, co pozwala mu generować odpowiedzi, które są bardziej użyteczne i dostarczają wartościowego wsparcia dla użytkownika
- wpływają na spójność i strukturę generowanych odpowiedzi - pomagają modelowi zorganizować odpowiedź w logiczną i spójną formę

Eksperymentowanie z różnymi sformułowaniami, strategiami i technikami może pomóc w optymalizacji promptów i uzyskaniu lepszych wyników.

Biegłość językowa:

Dogłębne zrozumienie struktur językowych, semantyki i składni ma fundamentalne znaczenie dla tworzenia skutecznych odpowiedzi. W przypadku obsługi różnych baz użytkowników biegłość w kilku językach może być szczególnie korzystna.

Kreatywne myślenie:

Tworzenie promptów, które przynoszą innowacyjne i użyteczne odpowiedzi, wymaga często kreatywnego sposobu myślenia. Inżynierowie Promptów muszą być w stanie myśleć nieszablonowo, aby generować unikalne dane wejściowe, które przynoszą wartość użytkownikowi końcowemu.

Umiejętność rozwiązywania problemów:

Prompt Engineering często wiąże się z rozwiązywaniem problemów i udoskonalaniem odpowiedzi w celu osiągnięcia pożądaných rezultatów. Silne umiejętności rozwiązywania problemów są niezbędne do identyfikowania trudności i poprawiania wydajności modeli językowych.

1. Zdefiniuj rolę ChatGPT
2. Zdefiniuj grupę docelową i kanał komunikacji
3. Nie ograniczaj się do pojedynczych promptów
4. Modyfikuj wyniki
5. Formatuj odpowiedź
6. Generuj instrukcje
7. Podaj przykładowe odpowiedzi
8. Poproś o krytykę odpowiedzi i potem o uwzględnienie jej w kolejnej
- 9 Używaj konkretnego języka i mocnych czasowników

Symulacja eksperta i nadawanie ról

Możesz sprawić, że ChatGPT stanie się ekspertem w danym temacie. Następnie możesz zaangażować się w rozmowę lub poprosić go o stworzenie treści z perspektywy tej konkretnej postaci.

Działaj jako: Wskaż rolę lub perspektywę do przyjęcia (np. ekspert, krytyk, entuzjasta).

Określ format, długość lub strukturę (np. esej, wypunktowanie, konspekt).

–

Styl

Możemy poprosić model żeby odpowiedź była napisana w konkretnym stylu, czy konkretnym językiem, a nawet jako wiersz (dla języka angielskiego działa to lepiej niż dla polskiego).

Określ pożądany ton (np. formalny, swobodny, informacyjny, perswazyjny).

Podczas pisania skutecznych promptów warto rozważyć cztery główne aspekty, do których należą:

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format

Oto przykład promptu wykorzystującego wszystkie cztery obszary, który może dobrze działać w Gmail i Dokumentach Google:

Jesteś menedżerem programu w [branża]. Napisz podsumowanie wykonawcze w formie e-mail do [odbiorca] na podstawie [szczegóły dotyczące istotnych dokumentów programu]. Ogranicz się do wypunktowania najważniejszych informacji.

Zadanie

Dokładnie określ, w czym ma pomóc narzędzie generatywnej AI, wskazując osobę (do kogo mówisz) i format, w jakim ma zostać przygotowana odpowiedź.

Kontekst

Przełącz wszystkie najważniejsze szczegóły, dzięki którym narzędzie AI zrozumie, czego od niego oczekujesz.

Przykład

Jeśli to możliwe, podaj przykłady, które narzędzie generatywnej AI może wykorzystać przy tworzeniu odpowiedzi.

Ocena

Określ, czy odpowiedź stworzona przez narzędzie generatywnej AI, jest wystarczająca.

Modyfikacja

Jeśli odpowiedź nie jest pomocna, doprecyzuj swoje potrzeby i wprowadzaj poprawki tak długo, aż rezultat będzie satysfakcjonujący.



Multimodal prompting

Połącz różne typy formatów, takie jak tekst, obraz i dźwięk, w jednym promptcie.



Twórz prompty z obrazami:

Zrób zdjęcie i zadaj pytania dotyczące jego treści. Wprowadź ograniczenia, aby skupić się na najważniejszych elementach obrazu.



Twórz odpowiedzi z dźwiękami:

Nagraj głos lub muzykę i poproś o ich opis. Zadbaj o odpowiedni kontekst, aby nagranie zostało jak najlepiej zrozumiane przez narzędzie generatywnej AI.



Łącz różne formaty:

Podziel się przykładami w formie tekstu, obrazu lub dźwięku, które pomogą ukierunkować wynik, i wyjaśnij, dlaczego każdy z nich jest istotny.



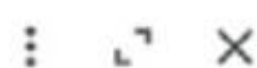
Pogłębiaj swoją wiedzę

Połącz pisemne prompty z dźwiękiem lub obrazami, aby lepiej zrozumieć to, co widzisz lub słyszysz.



Gemini na Dysku

◆ Gemini



Hello, Sara

How can I help you today?



Learn about a file
in my Drive



Summarize a topic
based on files in my Drive



Ask a question
about a file in my Drive

More suggestions >

Find the document that details
the [company name]'s [holiday]
sale details.

Gemini for Workspace can make mistakes, including
about people, so double-check it. [Learn more](#)

Prompt

Rola

Określenie roli nadaje motyw przewodni konwersacji, zmniejszając dwuznaczność słów.

Instrukcja działania

Opis sposobu realizacji zadania, określenie zasad oraz zachowania modelu.

Źródła wiedzy

Zestaw danych wykraczających poza bazową wiedzę modelu, np. informacje z bazy wiedzy.

Przykłady

Przykładowe pytania i odpowiedzi. Pomagają sterować zachowaniem, stylem i formatem odpowiedzi.

Historia konwersacji

Historia konwersacji pomaga utrzymywać kontekst wynikający z poprzednich pytań.

Pytanie

Pytanie użytkownika, na które model ma udzielić odpowiedzi.

Strategia uzyskiwania jasności

Model sam nie domyśli się o co nam chodzi. Ale kiedy nie wiemy jak dobrze sformułować polecenie, czy wyrazić to czego potrzebujemy, warto zaangażować go w pomoc w generowaniu dobrego kontekstu.

BA

Od teraz, kiedy zadam ci pytanie lub poproszę o napisanie czegoś, zacznij od przygotowania i podania uszczegóławiających pytań, które pomogą mi lepiej wyjaśnić ci, jakie są moje intencje i czego dokładnie oczekuję. Potwierdź pisząc "tak".



Tak, rozumiem. Postaram się zadawać pytania, które pomogą mi lepiej zrozumieć Twoje oczekiwania i intencje. W ten sposób będę mógł lepiej odpowiedzieć na Twoje pytania lub spełnić Twoje prośby.



Komunikacja

Jako specjalista ds. komunikacji, Twoim zadaniem jest zapewnienie pozytywnego wizerunku organizacji w oczach opinii publicznej. Musisz być na bieżąco z najnowszymi trendami, skutecznie komunikować się z różnymi interesariuszami oraz tworzyć przekonujące narracje.



Przykład iteracji promptu:

NOWOŚĆ Zastosowanie: Stworzenie komunikatu prasowego

Zajmujesz się public relations w firmie z branży pielęgnacji osobistej. Firma, w której pracujesz, właśnie przejęła mniejszą markę i musisz przygotować komunikat prasowy. Masz już za sobą wywiady z CEO i CFO swojej firmy oraz CEO przejętej marki. Wszystkie najważniejsze fragmenty wypowiedzi zostały przez Ciebie zapisane w jednym dokumencie. Masz także dokument z informacjami o przejętej marce, jej wizji, historii powstania oraz danymi statystycznymi. Otwierasz nowy dokument, w panelu bocznym Dokumentów wpisujesz polecenie @nazwa pliku, aby odwołać się do odpowiednich plików. Następnie wpisujesz:

Jestem menedżerem PR. Muszę stworzyć komunikat prasowy z chwytliwym tytułem.

Dodaj cytaty z @[VIP Quotes Acquisition]. (Gemini w Dokumentach) 

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format

Zastosowanie: Stworzenie przykładowych pytań do wywiadu w celu przygotowania rzeczników prasowych

Teraz musisz przygotować rzecznika prasowego swojej firmy do wywiadów, które odbędą się po briefingu. Aby wygenerować listę przykładowych pytań do wywiadu, postanawiasz porozmawiać z Gemini Advanced. Wpisujesz:

Jestem menedżerem PR/AR w [nazwa firmy]. Właśnie wprowadziliśmy na rynek [produkt] i odbyliśmy briefing, na którym omówiliśmy [kluczowe komunikaty]. Przygotowuję [rzecznika i rolę/tytuł] do wywiadów. Wygeneruj listę przykładowych pytań do wywiadu, które pomogą [rzecznikowi] w przygotowaniach. Uwzględnij mieszankę łatwych i trudniejszych pytań, niektóre niech dotyczą podstaw [produktu], a inne pytają o długoterminową wizję [produktu]. (Gemini Advanced) ✦

Gemini zwraca listę pytań, które mogą pomóc w przygotowaniu rzecznika firmy. Dopracowujesz zaproponowane pytania, kontynuując rozmowę z Gemini. Następnie wybierasz opcję **Udostępnij i eksportuj i Eksportuj do Dokumentów**. Otwierasz nowy dokument, w panelu bocznym Dokumentów, wpisujesz polecenie do Gemini i tagujesz odpowiednie pliki, wpisując @nazwa pliku. Wpisujesz:

Użyj @[Notatki dotyczące premiery produktu], aby napisać sugerowane odpowiedzi na te pytania. Uwzględnij kluczowe punkty, jakbyś był [tytuł rzecznika] w [nazwa firmy]. (Gemini w Dokumentach) 📄

Gemini w Dokumentach zwraca sugerowane punkty do dyskusji, a Ty wybierasz **Wstaw**, aby dodać je do swojego szkicu. Teraz możesz kontynuować dopracowywanie przygotowań do wywiadu dla swojego rzecznika.



Obsługa klienta

Jako specjalista ds. obsługi klienta Twoim celem jest zapewnianie usług prostych, skutecznych, zawsze satysfakcjonujących i wspieranych przez proaktywny, pomocny zespół.



Przykład iteracji promptu

Zastosowanie: Tworzenie komunikacji dla klientów

Jesteś przedstawicielem obsługi klienta i odpowiadasz bezpośrednio na zapytania oraz zastrzeżenia klientów. Właśnie na Twoją skrzynkę dotarł e-mail od klienta, który otrzymał uszkodzone towary. Otwierasz nowy dokument Google i klikasz na **Pomóż mi napisać**, aby wywołać Gemini w Dokumentach. Wpisujesz:

Pomóż mi stworzyć empatyczną odpowiedź na e-mail. Jestem przedstawicielem obsługi klienta i muszę stworzyć odpowiedź na skargę klienta. Klient zamówił parę słuchawek, które dotarły uszkodzone. Już skontaktował się z nami za pośrednictwem e-maila i dostarczył zdjęcia uszkodzenia. Proponuję wymianę, ale klient prosi o szybszą opcję wysyłki, której normalnie nie oferujemy przy tego rodzaju zamówieniach. Stwórz akapit, który wyraża zrozumienie dla jego frustracji, oraz trzy punkty z możliwymi rozwiązaniami.

(Gemini w Dokumentach) 

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format

Menedżerowie wyższego szczebla

Będąc menedżeren, każda Twoja decyzja kształtuje innowacje i kierunek rozwoju firmy, dlatego efektywne wykorzystanie czasu jest kluczowe. Zrozumienie rynku, podejmowanie świadomych decyzji strategicznych oraz sprawne zarządzanie pilnymi zadaniami, szczególnie w trakcie podróży służbowych, to fundament Twojej pracy.

W tej sekcji znajdziesz proste i praktyczne sposoby na wykorzystanie promptów, które mogą wspierać Cię w codziennych obowiązkach.



Przykład iteracji promptu:

Zastosowanie: Komunikacja w podróży

Jesteś menedżerem, który zaraz rozpocznie długą podróż samolotem, i właśnie przyszło do Ciebie zaproszenie na następne spotkanie zarządu wraz z agendą. Masz kilka uwag i chcesz zaproponować dodanie kilku punktów do agendy. Otwierasz Gmaila i korzystasz z Gemini w Gmail. Wpisujesz:

Napisz e-mail, w którym potwierdzisz moją obecność na spotkaniu zarządu. Zapytaj, czy możemy dostosować e-mail, aby przeznaczyć 15 minut na [pilne tematy]. (Gemini in Gmail) 

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format

Zasoby ludzkie (HR)

Jako profesjonalista w dziale HR, pełnisz kluczową rolę w organizacji, zarządzając poufnymi i wrażliwymi informacjami. Kształtujesz kulturę firmy, poszukujesz i rozwijasz talenty, a także dbasz o pozytywne doświadczenia pracowników – to niełatwe wyzwania.

Ta sekcja przedstawia proste sposoby, w jakie możesz wykorzystać prompty w codziennych zadaniach.



Przykład iteracji promptów

Zastosowanie: Powitanie nowych pracowników

Jesteś menedżerem HR, który pracuje nad skryptem prezentacji. Masz dokument Google pełen notatek, punktów i tematów, które chcesz omówić. Zaczynasz od otwarcia dokumentu Google z notatkami i wywołujesz Gemini w Dokumentach.

Jestem menedżerem HR i opracowuję skrypt prezentacji dla nowych pracowników. Muszę stworzyć skrypt do prezentacji wprowadzającej na temat zaangażowania naszej firmy w rozwój i dobrostan pracowników. Pomóż mi opracować punkty do omówienia, które pokażą, dlaczego mentoring i rozwój pracowników są kluczowymi wartościami w naszej firmie, korzystając z @[Mission Statement and Core Values]. (Gemini in Docs) 

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format

NOWOŚĆ Zastosowanie: Planowanie wyjazdu służbowego

Twój przełożony ma nadchodzące spotkanie poza miastem. Odpowiadasz za rezerwacje i stworzenie spersonalizowanego planu podróży. Musisz poszukać restauracji w okolicy. Przeprowadzasz burzę mózgów z Gemini Advanced. Wpisujesz:

Jestem asystentem wykonawczym. Muszę stworzyć plan dwudniowej podróży służbowej do [lokalizacja] w dniach [daty]. Mój przełożony zatrzyma się w [hotel]. Zaproponuj różne opcje na śniadanie i kolację w promieniu 10 minut pieszo od hotelu, oraz znajdź jedną propozycję rozrywki, taką jak kino, wystawa w lokalnym muzeum lub popularna atrakcja turystyczna. Przedstaw to w tabeli.

(Gemini Advanced) ✦

Kontynuujesz rozmowę, aż osiągniesz satysfakcjonujący plan podróży. Zanim dokonasz rezerwacji, chcesz podzielić się wersją roboczą z przełożonym. Wybierasz opcję **Udostępnij i eksportuj**, a następnie wybierasz **Stwórz wersję roboczą w Gmail**. Gdy wersja robocza wiadomości zostanie utworzona, dopracowujesz wiadomość i wysyłasz ją.

Właściciele małych firm i przedsiębiorcy

Prowadzenie firmy wymaga efektywnego zarządzania czasem, zwłaszcza gdy pełnisz wiele ról i masz różnorodne obowiązki. Kluczem do sukcesu jest dogłębne zrozumienie rynku, troska o potrzeby klientów oraz umiejętność skutecznego zarządzania licznymi priorytetami.



Przykład iteracji promptu

Zastosowanie: Porównywanie cen

Jesteś właścicielem lokalnego spa. Oceniasz oferty, które wpłynęły od dwóch różnych firm sprzątających. Chcesz znaleźć firmę, która oferuje odpowiednią cenę, elastyczność i poziom usług. Otwierasz nowy dokument i uruchamiasz Gemini w panelu bocznym Dokumentów Google, oznaczając odpowiednie pliki, wpisując @nazwa_pliku w swoim zapytaniu. Wpisujesz:

Mam firmę i chcę wybrać odpowiedniego dostawcę usług sprzątających, korzystając z @[Propozycja Firmy A] i @[Propozycja Firmy B]. Szukam osoby, która będzie przychodziła dwa razy w tygodniu, aby odkurzać, myć podłogi, ścierać kurze, czyścić okna i wycierać wszystkie powierzchnie. Dołącz informacje na temat polityki rezerwacji i anulowania, jeśli są dostępne. Stwórz tabelę porównawczą ofert obu firm.

(Gemini w Dokumentach) 

- Persona
- Zadanie
- Kontekst
- Format



Gemini w Dokumentach

◆ Gemini

Hello, Andrea

How can I help you today?



Brainstorm for
a new product



Create an outline
for a pitch



Write a blog post
about an upcoming launch

More suggestions >

Enter a prompt here

Gemini for Workspace may display inaccurate information, including about people, so double-check its responses. [Learn more](#)

◆ Gemini



I'm a business owner and I'm trying to determine the right cleaning vendor using [Company A Proposal](#) and [Company B Proposal](#). I need someone to come twice a week, and I want them to vacuum, mop, dust, clean the windows, and wipe down all surfaces. If available, include information about the booking and cancellation policy. Create a comparison table between the two company's proposals. ...



Feature	Company A	Company B
Services	Comprehensive cleaning, kitchen deep clean, bathroom sanitation, bedroom refresh, additional services (carpet cleaning, upholstery cleaning, post-construction cleaning)	General cleaning, kitchen cleaning, bathroom cleaning, bedroom cleaning, additional services (interior window cleaning, oven cleaning, fridge cleaning)
Standard Cleaning Rate	\$30 per hour per cleaner	\$35 per hour per cleaner
Deep Cleaning Rate	\$40 per hour per cleaner	\$45 per hour per cleaner
Minimum Hours	2 hours per cleaning	2 hours per cleaning
Additional Fees	Travel fees may apply for locations outside of a 15-mile radius.	Travel fees may apply for locations outside of a 10-mile radius.
Cancellation Policy	48-hour notice	24-hour notice
Products Used	Environmentally friendly and powerful cleaning products; can accommodate customer's preferred products	High-quality, eco-friendly cleaning products; can use customer's preferred products
Other Notes	Company A offers a wider range of services, including carpet and upholstery cleaning.	Company B offers interior window cleaning as part of their additional services.
Best For	Clients who prioritize a wide range of services and eco-friendly products.	Clients who need interior window cleaning and prefer a shorter cancellation notice period.

Rozwijanie umiejętności pisania promptów

Ten przewodnik pomoże Ci w efektywnym wykorzystaniu Gemini w Workspace. Skoncentrujemy się na najlepszych praktykach pisania promptów, które pomogą Ci uzyskać najlepsze rezultaty.

- **Podziel zadania.** Jeśli chcesz, aby Gemini w Workspace wykonało kilka powiązanych zadań, podziel je na osobne polecenia.
- **Określ szczegóły.** Aby uzyskać precyzyjne wyniki, podaj szczegóły, takie jak limit znaków czy liczba generowanych opcji.
- **Przypisz rolę.** Aby pobudzić kreatywność, nadaj Gemini odpowiednią rolę. Rozpocznij polecenie, na przykład pisząc: „Jesteś szefem działu kreatywnego w wiodącej agencji reklamowej...”.
- **Poproś o opinię.** W swojej rozmowie z Gemini Advanced, jasno określ, że zlecasz projekt, podaj jego wszystkie istotne szczegóły, a następnie opisz oczekiwany rezultat. Kontynuuj rozmowę, zadając pytania, takie jak: “Jakie pytania mogę Ci jeszcze zadać, które pomogą Ci dostarczyć najlepszy wynik?”
- **Dopasuj ton wypowiedzi.** Dopasuj swoje polecenia do docelowej grupy odbiorców. Możesz poprosić o wyniki w określonym tonie, np. formalnym, nieformalnym, technicznym, kreatywnym lub swobodnym.
- **Powtarzaj i udoskonalaj.** Jeśli wyniki nie są zgodne z Twoimi oczekiwaniami, doprecyzuj prompty. Iteracyjny proces, w którym oceniasz i udoskonalasz prompty, często przynosi lepsze rezultaty.

Dyrektor Generalny (CEO)

Nowość Zastosowanie: Zwiększenie produktywności i zarządzania czasem

W Twojej skrzynce odbiorczej są wątki e-mailowe, które mają liczne odpowiedzi. Musisz szybko nadrobić zaległości. Otwierasz wiadomość w Gmail i czytasz automatycznie wygenerowane podsumowanie z Gemini w panelu bocznym Gmaila. Aby odpowiedzieć, korzystasz z Gemini w panelu bocznym Gmaila i oznaczasz odpowiednie pliki, wpisując @nazwa pliku. Wpisujesz:

Wygeneruj odpowiedź do [osoba] na temat [temat]. Uwzględnij szczegóły dotyczące [dostarczonego materiału] i [terminu] używając @ [Raport Statusu Projektu A]. (Gemini w Gmail) 

Dyrektor Operacyjny (COO)

Zastosowanie: Przygotowywanie trudnych komunikatów do pracowników

Organizujesz kwartalne spotkanie z całą firmą. Chcesz napisać podnoszące na duchu słowa na rozpoczęcie spotkania. Otwierasz nowy dokument i korzystasz z Gemini w panelu bocznym Dokumentów. Wpisujesz:

Napisz dwa podnoszące na duchu paragrafy dla pracowników, którzy właśnie zakończyli trudny kwartał. Rozpoznaj [trudności] i wyróżnij [pozytywne aspekty] nadchodzącego kwartału. Użyj motywującego i optymistycznego tonu, który podkreśla poczucie przynależności do zespołu oraz znaczenie współpracy. (Gemini w Dokumentach) 

Dyrektor Techniczny (CTO)

Zastosowanie: Podsumowywanie trendów w nowych technologiach

Musisz nadrobić zaległości w trendach i w nowinkach technologicznych, ponieważ sytuacja w branży zmienia się naprawdę szybko. Otwierasz Gemini Advanced i wpisujesz:

Jestem CTO w firmie [nazwa firmy] w branży [nazwa branży]. Chcę zrozumieć nadchodzące trendy technologiczne. Podsumuj pięć najważniejszych nowych technologii, które mogą mieć największy wpływ na branżę [nazwa branży]. Dla każdej z nich wymień potencjalne korzyści i wyzwania oraz zasugeruj, jak może to wpłynąć na firmę [nazwa firmy] w ciągu najbliższych dwóch do trzech lat. (Gemini Advanced) ♦

Chcesz zgłębić konkretne tematy, więc kontynuujesz rozmowę, wpisując:

Zaproponuj trzy obszary, w których [moja firma] może podjąć proaktywne kroki, aby wyprzedzić konkurencję w zakresie [specyficzne obszary]. (Gemini Advanced) ♦

Nazwa strategii	Opis	Przykładowy element prompta	Dodatkowe informacje
Echo-prompt	Model ma przeformułować i rozwinąć otrzymane zadanie, a następnie powtórzyć je na początku swojej wypowiedzi.	"Przeformułuj i rozwiń pytanie, a potem na nie odpowiedź."	Poprawia zrozumienie pytania, zwiększa dokładność odpowiedzi o nawet +100%
Zaplanuj i rozwiąż	Model dzieli zadanie na kroki, realizuje je zgodnie z przygotowanym planem i (opcjonalnie) określonymi parametrami.	"Zacznijmy od zrozumienia problemu i stworzenia planu rozwiązania. Następnie, krok po kroku, realizujemy ten plan."	+5-15.8% lepsza dokładność niż zero-shot (bez przykładów) Chain-of-Thought, który sam daje +13% to 41% większą dokładność.
Element emocjonalny	Delikatny aspekt emocjonalny w promptcie motywuje model do wyższej jakości pracy.	"To zadanie jest bardzo ważne dla mojej kariery."	Między +8% a +115% poprawy w dokładności odpowiedzi.
Podaj przykłady	Uwzględnienie 3-5 przykładów pytań i prawidłowych odpowiedzi, aby uzyskać odpowiedź w oczekiwanym stylu i formacie.	P: "Jaka jest stolica Francji?" O: "Paryż."	+14% poprawa w dokładności odpowiedzi, większa spójność z oczekiwaniami
Przedrostki i separatory	Używanie przedrostków (np. "Rola:") lub separatorów (np. ###, """), aby oznaczać kolejne części promptów.	"Rola: analityk ### Zadanie: Przeanalizuj poniższe dane"	Poprawia klarowność promptów i pomaga w lepszym zrozumieniu kontekstu przez model.
Podsumowanie	Zwięzłe powtórzenie kluczowych punktów promptu, szczególnie ograniczeń i formatu odpowiedzi	"Nie podawaj odpowiedzi i zamiast tego udzielaj wskazówek. Formatuj swoją odpowiedź w formacie Markdown."	Model może zgubić kontekst, gdy kluczowe informacje znajdują się w środku dłuższego kontekstu. Poprawa dokładności +54%

Zaprojektuj eksperta AI

Stwórz eksperta AI, który pomoże tobie rozwijać umiejętności, współpracować przy projekcie, otrzymywać feedback i wiele więcej.



Określ personę, którą ma przyjąć narzędzie generatywnej AI.



Podaj kontekst sytuacyjny oraz szczegóły rozwoju konwersacji.



Sprecyzuj typ rozmowy oraz rodzaje interakcji, które ma wspierać narzędzie generatywnej AI.



Określ słowo-klucz, którego możesz użyć, aby zakończyć rozmowę.



Poproś narzędzie o kluczowe wnioski z rozmowy oraz o wskazówki dotyczące obszarów wymagających poprawy.

Promptowanie to umiejętność, którą może opanować każdy. Nie musisz być inżynierem, aby efektywnie korzystać z generatywnej sztucznej inteligencji. Warto jednak pamiętać, że osiągnięcie oczekiwanego wyniku może wymagać kilku prób i modyfikacji promptu, jeśli początkowa wersja nie przyniesie zamierzonego efektu. Na podstawie tego, czego nauczyliśmy się od naszych użytkowników, najbardziej owocne prompty średnio mają około 21 słów z odpowiednim kontekstem, podczas gdy prompty, których ludzie najczęściej próbują, zwykle mają mniej niż dziewięć słów.

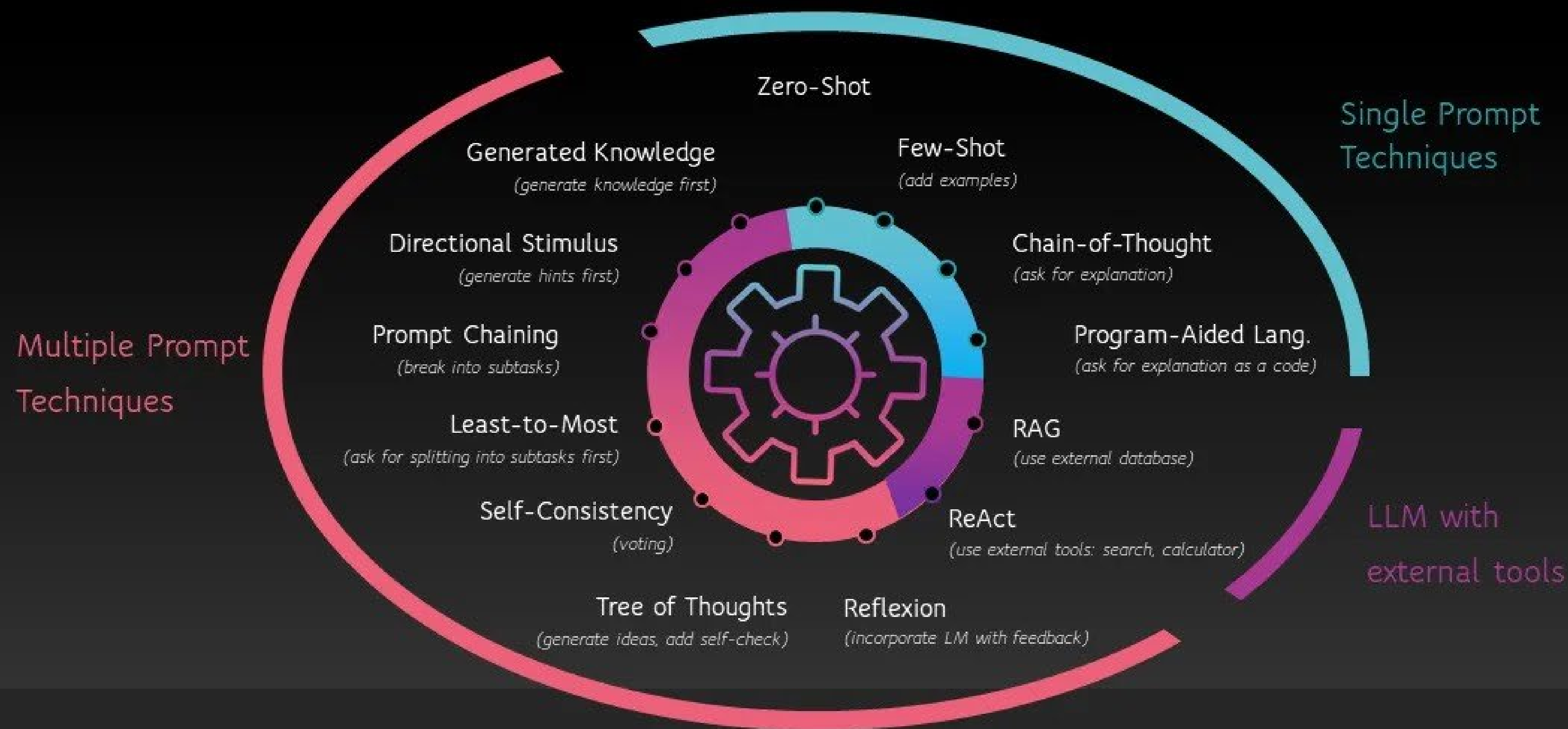
Zawód przyszłości?

Wraz ze wzrostem złożoności i możliwości modeli językowych, Prompt Engineering stał się kluczowym krokiem w wykorzystywaniu ich potencjału. Wykracza poza tradycyjne programowanie, opierając się na kompleksowym zrozumieniu niuansów językowych, kontekstu i podstawowej mechaniki samych modeli.

Jest to szczególnie istotne w kontekście przyszłości.

W miarę jak sztuczna inteligencja przenika do różnych branż, rosnąć będzie zapotrzebowanie na specjalistów posiadających umiejętności w zakresie kierowania i udoskonalania modeli językowych. Prompt Engineering ma szansę stać się kluczowym zawodem.

Prompt Engineering Techniques







Ada Florentyna Pawlak Ph.D. ✓

Technology Anthropologist

Uniwersytet SWPS

Warszawa, Woj. Mazowieckie, Polska

Ponad 500 kontakty

Otwarty(-a) na

Dodaj część

