

Spis treści |

O autorce	7
O korektorze merytorycznej	8
Wstęp	9

CZĘŚĆ 1. Podstawy modeli generatywnej sztucznej inteligencji i GPT

ROZDZIAŁ 1

Wprowadzenie do generatywnej sztucznej inteligencji	17
Wprowadzenie do generatywnej sztucznej inteligencji	18
Dziedziny generatywnej sztucznej inteligencji	19
Generowanie tekstu	19
Generowanie obrazów	20
Generowanie muzyki	22
Generowanie wideo	24
Historia i obecny stan badań	25
Podsumowanie	28
Źródła	29

ROZDZIAŁ 2

OpenAI i ChatGPT — co się kryje za rynkowym szumem	30
Wymagania techniczne	30
Czym jest OpenAI?	31
Przegląd rodzin modeli OpenAI	33
Droga do ChatGPT: rozwiązania matematyczne	43
Struktura sieci RNN	44
Główne ograniczenia sieci RNN	46
Usuwanie ograniczeń — wprowadzenie transformerów	47
GPT-3	52
ChatGPT: aktualny stan	53
Podsumowanie	55
Źródła	56

CZĘŚĆ 2. ChatGPT w akcji

ROZDZIAŁ 3

Wprowadzenie do ChatGPT	59
Tworzenie konta ChatGPT	59
Interfejs użytkownika	61
Organizowanie czatów	65
Podsumowanie	67
Źródła	67

ROZDZIAŁ 4

Projektowanie promptów	68
Co to jest prompt i dlaczego jest tak ważny?	68
Uczenie bez danych, z jedną i z kilkoma informacjami — typowe dla modeli transformerów	72
Zasady odpowiedniego konstruowania promptów w celu uzyskania poprawnych i spójnych wyników	78
Unikanie ryzyka ukrytej stronniczości i uwzględnianie kwestii etycznych w ChatGPT	84
Podsumowanie	86
Źródła	87

ROZDZIAŁ 5

Poprawa produktywności z ChatGPT	88
Wymagania techniczne	88
ChatGPT jako osobisty asystent	88
Generowanie tekstu	100
Tłumaczenie i poprawa umiejętności pisania	106
Szybkie pozyskiwanie informacji i wywiad konkurencyjny	116
Podsumowanie	123

ROZDZIAŁ 6

Przyszłość z ChatGPT	124
Po co deweloperom ChatGPT?	124
Generowanie, optymalizowanie i debugowanie kodu	125
Generowanie dokumentacji i wyjaśnianie kodu	136
Interpretowanie działania modeli ML	142
Tłumaczenie kodu na inne języki programowania	146
Podsumowanie	154

ROZDZIAŁ 7**Marketing z ChatGPT 155**

Wymagania techniczne	155
Dlaczego marketingowcy potrzebują ChatGPT?	155
Tworzenie nowych produktów i strategii wejścia na rynek	156
Testy A/B dla porównania działań marketingowych	167
Wzmocnienie optymalizacji pod kątem wyszukiwarek (SEO)	173
Analiza wydźwięku wypowiedzi w celu poprawy jakości i zwiększenia zadowolenia klienta	178
Podsumowanie	182

ROZDZIAŁ 8**Badania z ChatGPT 184**

Dlaczego naukowcy potrzebują ChatGPT?	184
Wybór literatury przedmiotu	185
Pomoc przy projektowaniu eksperymentu	192
Generowanie i formatowanie bibliografii	199
Generowanie prezentacji na temat badania	203
Podsumowanie	208
Źródła	208

CZĘŚĆ 3. OpenAI dla przedsiębiorstw

ROZDZIAŁ 9**OpenAI i ChatGPT dla przedsiębiorstw**

— wprowadzenie do Azure OpenAI	211
Wymagania techniczne	211
OpenAI i Microsoft, czyli sztuczna inteligencja dla przedsiębiorstw — wprowadzenie do Azure OpenAI	212
Starsze rozwiązania Microsoftu w zakresie AI	212
Usługi Azure OpenAI Service	214
Odkrywanie usługi Playground	218
Po co wprowadzać publiczną chmurę?	223
Czym jest odpowiedzialna AI?	224
Droga Microsoftu w kierunku odpowiedzialnej AI	224
Azure OpenAI a odpowiedzialna AI	226
Podsumowanie	227
Źródła	227

ROZDZIAŁ 10**Ważne przypadki użycia dla korporacji 228**

Wymagania techniczne	229
Jak Azure OpenAI jest wykorzystywany w przedsiębiorstwach?	229
Analizator i generator umów	230
Identyfikacja kluczowych postanowień	231
Analiza języka	235
Zaznaczanie potencjalnych problemów	237
Tworzenie szablonów umów	241
Frontend ze Streamlitem	244
Analiza działania call center	247
Wyodrębnianie parametrów	249
Analiza wydźwięku rozmowy	250
Klasyfikacja żądań klientów	252
Implementacja frontendu za pomocą Streamlita	254
Wyszukiwanie semantyczne	258
Osadzanie dokumentów za pomocą modułów LangChain	260
Tworzenie frontendu w Streamlicie	262
Podsumowanie	264
Źródła	264

ROZDZIAŁ 11**Epilog i ostatnie przemyslenia 265**

Podsumowanie zagadnień omówionych w poprzednich rozdziałach	265
To dopiero początek	266
Powstanie multimodalnych dużych modeli językowych	267
Bing i Copilot	272
Wpływ technologii generatywnych na przemysł	276
Obawy związane z generatywną AI	277
Elon Musk wzywa do zatrzymania rozwoju	277
ChatGPT został zakazany we Włoszech przez Garante della Privacy	278
Etyczne implikacje generatywnej AI i dlaczego potrzebujemy odpowiedzialnej AI	280
Czego można się spodziewać w najbliższej przyszłości?	282
Podsumowanie	283
Źródła	283