

DeepSeek

Ứng dụng

DEEPSEEK 极简入门与应用

Copyright © 2025 Publishing House of Electronics Industry Co., Ltd (PHEI)

First published in the Chinese language under the title

DEEPSEEK 极简入门与应用 ISBN 978-7-121-49903-6

Vietnamese translation rights arranged with Publishing House of Electronics Industry Co., Ltd (PHEI) through Media Solution, Tokyo Japan (info@mediasolutions.jp)

All rights reserved.

DEEPSEEK ỨNG DỤNG

Bản quyền tiếng Việt © Công ty Cổ phần Sách Alpha, 2025

Alpha Books – Better Knowledge, Better Success

Thương hiệu sách Quản trị kinh doanh số 1 thị trường

Alpha Books không chỉ xuất bản sách – chúng tôi đồng hành kiến tạo tri thức quản trị và kinh doanh, khơi dậy nội lực Việt từ tinh hoa thế giới

Không phần nào trong xuất bản phẩm này được phép sao chép hay phát hành dưới bất kỳ hình thức hoặc phương tiện nào mà không có sự cho phép trước bằng văn bản của Công ty Cổ phần Sách Alpha. Chúng tôi luôn mong muốn nhận được những ý kiến đóng góp của quý vị độc giả để sách ngày càng hoàn thiện hơn.

Biên mục trên xuất bản phẩm của Thư viện Quốc gia Việt Nam

Mạnh Kiện

DeepSeek ứng dụng : Làm chủ AI mớ nguồn mở, từ cơ bản đến thực chiến / Mạnh Kiện, Diêu Lộ Hành ; Anh Trịnh dịch. – H. : Công Thương ; Công ty Sách Alpha, 2025. – 332 tr. ; 20,5 cm

ISBN 978-632-612-345-6

1. Trí tuệ nhân tạo 2. DeepSeek

006.3 - dc23

COM0261p-CIP

Góp ý về sách, liên hệ về bản thảo và bản dịch: publication@alphabooks.vn

Liên hệ hợp tác về nội dung số: ebook@alphabooks.vn

Liên hệ hợp tác xuất bản & truyền thông trên sách: publication@alphabooks.vn

Liên hệ dịch vụ tư vấn, đại diện & giao dịch bản quyền: copyright@alphabooks.vn

Mạnh Kiện, Diều Lộ Hành



DeepSeek Ứng dụng

Làm chủ AI mã nguồn mở, từ cơ bản đến thực chiến

Anh Trịnh dịch

8

tính hướng ứng dụng phổ biến giúp nâng cao hiệu suất học tập và công việc

4

tính năng nổi bật - Giải pháp hiệu quả cho nhiều bối cảnh

4

kỹ thuật ứng dụng nâng cao - Khai phá tối đa tiềm năng DeepSeek



NHÀ XUẤT BẢN
CÔNG THƯƠNG

HỘI ĐỒNG CỐ VẤN XUẤT BẢN

Hoàng Nam Tiến

Phó Chủ tịch Hội đồng trường,
Trường Đại học FPT

Đoàn Đức Thuận - Phó Viện trưởng
Viện Nghiên cứu Chiến lược Thương hiệu
và Cạnh tranh (BCSI)

Trần Hồng Quang

CEO HQBC Consulting & Investment

Phan Minh Thu

Chuyên gia Phát triển Thương hiệu
Trưởng ban Nội dung CSMO miền Bắc

Nguyễn T. Quỳnh Trang

Phó Chủ tịch CSMO

Lê Quốc Vinh

Chủ tịch LeBros

Nguyễn Đình Thành

Đồng sáng lập Elite PR School

Lê Hồng Phúc - Phó Chủ tịch Hội
các Nhà QTDN Việt Nam
Chủ tịch CLB Nhân sự Việt Nam

Nông Vương Phi

CEO Công ty Phi&P

Nguyễn Cảnh Bình

Chủ tịch HĐQT Alpha Books

ĐỘI NGŮ TRIỂN KHAI ALPHA BOOKS

Chịu trách nhiệm xuất bản:

Tạ Liên Hương

Điều phối viên: Nguyễn Khánh Ly

Thiết kế bìa: ducchien_

Trình bày: Mỹ Mây

Thư ký xuất bản: Thủy Nguyễn

Bản quyền: Xuân Hồng

Phụ trách marketing: Trang Vương

Alpha Books không chỉ xuất bản sách – chúng tôi đồng hành kiến tạo tri thức
quản trị và kinh doanh, khơi dậy nội lực Việt từ tinh hoa thế giới

GIỚI THIỆU NỘI DUNG

Cuốn sách này giới thiệu một cách tuần tự, có hệ thống các kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng liên quan đến DeepSeek, đồng thời hệ thống hóa các kỹ thuật sử dụng prompt có cấu trúc (structured prompt) cho DeepSeek, cung cấp một lượng lớn các ví dụ mẫu. Ngoài ra, sách còn giới thiệu các tính năng đặc biệt, ứng dụng trong các tình huống thực tế cụ thể, kỹ thuật ứng dụng nâng cao, cũng như các kiến thức liên quan đến việc tích hợp bộ công cụ DeepSeek và triển khai cục bộ. Cuốn sách hướng đến việc giúp những độc giả chưa có nền tảng kiến thức có thể dễ dàng nắm vững phương pháp sử dụng DeepSeek, học đi đôi với hành và vận dụng linh hoạt.

Cuốn sách này phù hợp cho cả người mới bắt đầu tìm hiểu và sử dụng DeepSeek cũng như người muốn nâng cao kỹ năng, đồng thời là tài liệu tham khảo hữu ích cho những ai quan tâm đến AI.

Mọi hình thức sao chép hoặc sử dụng lại một phần hay toàn bộ nội dung sách mà không có sự cho phép đều bị nghiêm cấm.

Bản quyền đã được bảo hộ. Mọi hành vi xâm phạm sẽ bị truy cứu.

LỜI GIỚI THIỆU

Cào những người đẩy tò mò về trí tuệ nhân tạo (AI)! Khi bạn mở cuốn sách này ra, cũng chính là lúc bạn mở ra cánh cửa dẫn đến thế giới DeepSeek.

Nói về AI, thực ra nó đã “lăn lộn” trên Trái Đất hơn 80 năm rồi. Việc đề xuất khái niệm mạng nơ-ron vào năm 1943 đã đặt nền móng cho sự ra đời của AI. Năm 1956, hội nghị Dartmouth được tổ chức, AI chính thức “ra mắt”, trở thành một lĩnh vực nghiên cứu độc lập, bắt đầu tỏa sáng trên vũ đài công nghệ. Trong hơn 80 năm đó, quá trình phát triển của AI đã trải qua ba giai đoạn: từ “AI yếu trong giai đoạn điều khiển bằng quy tắc” đến “AI mạnh trong giai đoạn dựa trên học thống kê và học sâu”, rồi đến “kỷ nguyên Siêu trí tuệ nhân tạo trong giai đoạn kết hợp học sâu và trí tuệ” ngày nay. Con đường phát triển của AI đầy chông gai, lúc thăng hoa, lúc trầm lắng, và trong suốt thời gian đó đã xuất hiện rất nhiều nhà khoa học xuất sắc cùng những ý tưởng sáng tạo của họ trong lĩnh vực kỹ thuật thuật toán và xử lý dữ liệu.

Tuy nhiên, khi nói đến thời điểm mà AI tạo ra cú sốc và khơi gợi trí tưởng tượng mạnh mẽ nhất cho con người, chắc chắn mọi người sẽ cùng nghĩ đến sự bùng nổ của OpenAI trong những năm gần đây – sự xuất hiện của ChatGPT cho phép chúng ta trò chuyện, sáng tạo một cách tự do không giới hạn. Qua màn hình, thật khó tin và khó hình dung rằng “người đối thoại” lại là một cỗ máy. Mức độ thông minh của ChatGPT thực sự đã đảo lộn nhận thức của rất nhiều người, bao gồm cả bạn và tôi.

Tuy nhiên, bên cạnh niềm vui phấn khởi, AI cũng mang đến cho chúng ta nỗi lo về công việc và sự tồn tại. AI đã đưa vào thế giới một yếu tố bất định, chúng ta lo lắng rằng nhiều vị trí công việc hiện tại sẽ dần bị thay thế, và càng lo lắng hơn về việc con người sẽ không có sức phản kháng trước máy móc trong các cuộc chiến tương lai. Cách duy nhất để chúng ta đối mặt với sự bất định chính là dẫn thân, đón nhận AI.

Chỉ vài năm ngắn ngủi kể từ khi ChatGPT xuất hiện, các ông lớn trong ngành công nghệ thông tin đã đầu tư nguồn lực khổng lồ và sức mạnh tính toán đáng kinh ngạc để nghiên cứu và phát triển các mô hình trí tuệ nhân tạo quy mô lớn. Ví dụ, ở các nước có ChatGPT của OpenAI, Gemini của Google, Claude của Anthropic, dòng mô hình LLaMA của Meta, v.v.; ở Trung Quốc có mô hình Doubao của Bytedance, mô hình Tongyi của Alibaba, mô hình Hunyuan của Tencent, mô hình Wenxin của

Baidu, và gần đây là mô hình DeepSeek đang cực kỳ “hot”. Trong các kịch bản ứng dụng thực tế, chúng ta cần phải so sánh và phân biệt cẩn thận hiệu năng, mức độ thông minh và chi phí sử dụng của các mô hình đến từ các nhà cung cấp khác nhau, đồng thời không ngừng thử nghiệm và điều chỉnh câu lệnh (prompt) của mình để đạt được hiệu quả tốt nhất.

Cuối năm 2024, một mô hình mã nguồn mở do một công ty khởi nghiệp ở Hàng Châu ra mắt – DeepSeek – đã tạo nên một “làn sóng mạnh mẽ” trên toàn thế giới. Theo báo cáo thử nghiệm của tổ chức đánh giá độc lập Artificial Analysis, DeepSeek-V3 đã vượt qua các mô hình mã nguồn mở khác trong nhiều bài kiểm tra và đạt hiệu quả không hề thua kém các mô hình mã nguồn đóng hàng đầu thế giới (như GPT-4o và Claude-3.5-Sonnet), tuy nhiên, giá API của DeepSeek chỉ bằng 1/70 so với GPT-4 Turbo. DeepSeek đã thu hút sự chú ý rộng rãi của giới công nghiệp nhờ tỷ lệ hiệu năng/giá cực cao, đồng thời hấp dẫn rất nhiều công ty thương mại và các chuyên gia công nghệ tìm hiểu, triển khai và sử dụng.

Tuy nhiên, tài liệu về cách sử dụng DeepSeek còn khá ít và phân tán. Cuốn sách này như một dòng suối mát giữa sa mạc, thông qua lời giải thích ngắn gọn, súc tích, giúp độc giả hiểu và bắt đầu sử dụng DeepSeek, trở thành cẩm nang học tập cho những nhân tài AI theo kịp bước tiến của thời đại.

Không cần nói nhiều lời, hãy lật sang trang tiếp theo và bắt đầu hành trình DeepSeek của bạn!

Một người “lão làng” 15 năm kinh nghiệm trong ngành Internet đang khám phá ứng dụng AI.

Chu Tuấn Thừa

"LÀN SÓNG MẠNH MỀ" PHÁ VỠ THẾ ĐỘC QUYỀN AI CỦA PHƯƠNG TÂY

Tôi luôn tin rằng việc hiểu rõ trí tuệ nhân tạo từ căn cốt là chìa khóa để mỗi chúng ta phát triển sự nghiệp và cuộc sống trong kỷ nguyên số. Cuốn sách *DeepSeek ứng dụng* của tác giả Mạnh Kiện và Diêu Lộ Hành là một tài liệu vô cùng hữu ích, đặc biệt cho những ai muốn đào sâu vào một trong những mô hình AI đang “làm mưa làm gió” trên thị trường công nghệ.

DeepSeek ứng dụng đưa người đọc vào hành trình khám phá DeepSeek – một mô hình ngôn ngữ lớn (LLM) nổi bật từ Trung Quốc. Điều mà tôi đặc biệt quan tâm là cuốn sách không chỉ dừng lại ở các khái niệm khô khan mà còn cung cấp kiến thức, kinh nghiệm và kỹ năng thực chiến, cùng với nhiều ví dụ mẫu về cách sử dụng prompt có cấu trúc để khai thác tối đa DeepSeek. Đây là một cẩm nang thiết thực cho cả người mới bắt đầu và các chuyên gia muốn nâng cao kỹ năng AI của mình.

DeepSeek-V3 được đánh giá là tiệm cận hiệu năng của các mô hình hàng đầu thế giới như GPT-4o và Claude 3.5, nhưng chi phí API của nó chỉ bằng 1/70 so với GPT-4 Turbo. Điều này thực sự là một “làn sóng mạnh mẽ” bởi nó thúc đẩy quá trình “dân chủ hóa công nghệ”, phá vỡ thế độc quyền AI của phương Tây. Cuốn sách cũng làm rõ những đột phá cốt lõi của DeepSeek-R1, đặc biệt là khả năng suy luận mạnh mẽ được thúc đẩy bởi học máy tăng cường, vượt qua phương pháp tinh chỉnh truyền thống. DeepSeek thể hiện xuất sắc trong nhiều lĩnh vực như toán học, lập trình, và xử lý văn bản dài.

Khi đặt DeepSeek trong bối cảnh so sánh giữa AI Mỹ và AI Trung Quốc – hai cánh cổng tri thức phương Tây và phương Đông – chúng ta thấy được những điểm thú vị. OpenAI với ChatGPT đã tạo ra cú sốc lớn, đảo lộn nhận thức của nhiều người về AI vào cuối năm 2022, khởi đầu một cuộc cách mạng công nghệ mới. Các mô hình như GPT-4o, Gemini, Claude của phương Tây đã thiết lập những chuẩn mực ban đầu về khả năng trò chuyện và sáng tạo tự do. Đây là “cánh cổng tri thức phương Tây”, được huấn luyện bởi dữ liệu tri thức tiếng Anh, thường đi kèm với những công nghệ tiên phong nhưng cũng có chi phí cao hơn.

Ngược lại, sự trỗi dậy của DeepSeek từ Trung Quốc, đại diện cho một “cánh cổng tri thức phương Đông”, được huấn luyện với kho tàng triết học, lịch sử, văn học, khoa học tiếng Trung với một chiến lược rất khác biệt.

DeepSeek tập trung vào việc phổ cập công nghệ thông qua mã nguồn mở và chi phí thấp, thách thức vị thế dẫn đầu của phương Tây. Điều này không chỉ là một cuộc đua về công nghệ mà còn là về khả năng đưa AI đến với đông đảo người dùng và doanh nghiệp hơn. Nó minh chứng rằng sự đổi mới có thể đến từ bất kỳ đâu, và mỗi “cánh cổng” đều mang đến những giá trị riêng.

Theo quan điểm của tôi và những gì tôi đã chia sẻ trong cuốn sách *Không ai cản được AI* của tôi (được Alpha Books phát hành năm 2025), dù AI có xuất phát từ phương Tây hay phương Đông, nó không phải là mối đe dọa mà là một công cụ mạnh mẽ để tăng cường khả năng của con người. Cuốn sách *DeepSeek ứng dụng* cũng ủng hộ quan điểm này, khi nhấn mạnh AI là đối tác tiềm năng, giúp giải phóng con người khỏi những công việc nhàm chán để tập trung vào sáng tạo, xây dựng mối quan hệ và đóng góp cho cộng đồng.

Tuy nhiên, như tôi đã đề cập, thách thức lớn nhất không nằm ở công nghệ mà ở việc duy trì sự cân bằng giữa máy móc và con người. Chính giá trị nhân sinh – lòng trắc ẩn, sự sáng tạo, đạo đức, và khả năng kết nối cảm xúc – là nền tảng không thể thay thế. Tôi cũng tin rằng “AI là một ngôn ngữ” mà chúng ta cần học. Cả AI Tây và AI Đông đều đòi hỏi chúng ta phải không ngừng học hỏi và thích nghi, phát triển các kỹ năng như tư duy phản biện, sáng tạo, giải quyết vấn đề phức tạp, và trí tuệ cảm xúc.

DeepSeek ứng dụng là một minh chứng rõ ràng cho việc công nghệ AI đang tiến bộ với tốc độ chóng mặt, và việc hiểu biết về nó là điều thiết yếu. Cho dù là ứng dụng của DeepSeek hay các mô hình AI khác, điều quan trọng nhất là chúng ta phải dám thử, dám học hỏi, dám sai để làm đúng hơn. Bằng cách này, chúng ta không chỉ tồn tại mà còn phát triển mạnh mẽ trong kỷ nguyên AI, biến công nghệ thành công cụ phục vụ những giá trị cao đẹp của con người.

Trân trọng,

Nguyễn Tiến Huy (Huy Pencil)

Tác giả cuốn sách *Không ai cản được AI*

LỜI NÓI ĐẦU

Bối cảnh biên soạn

Trong làn sóng trí tuệ nhân tạo, công nghệ mô hình ngôn ngữ lớn (Large Language Model – LLM) đang thay đổi cuộc sống và cách làm việc của chúng ta với tốc độ chưa từng thấy. Là một “ngôi sao mới nổi” trong lĩnh vực này, DeepSeek, với định hướng mã nguồn mở và hiệu năng cao, đã bắt đầu gây chú ý vào cuối năm 2024 và nhanh chóng trở thành một trong những nền tảng ứng dụng trí tuệ nhân tạo hàng đầu thế giới. Tuy nhiên, đối mặt với công nghệ mạnh mẽ như vậy, không ít người mới lại cảm thấy lúng túng và không biết bắt đầu từ đâu.

- “DeepSeek có thể làm gì?”
- “Làm thế nào để sử dụng DeepSeek nâng cao hiệu quả công việc?”
- “Làm thế nào để ứng dụng DeepSeek vào các tình huống thực tế?”

Những câu hỏi này chính là động lực để tác giả biên soạn cuốn sách này. Chúng tôi hy vọng rằng thông qua cuốn sách, độc giả có thể nhanh chóng nắm vững phương

pháp sử dụng cơ bản của DeepSeek và các ứng dụng thực tế của nó trong các lĩnh vực khác nhau, giúp mọi người dễ dàng sử dụng DeepSeek, vận dụng linh hoạt, sáng tạo, và tận dụng tối đa sức mạnh công nghệ để giải quyết các vấn đề thực tế.

Gợi ý học tập

Học DeepSeek không chỉ là việc nắm vững cách sử dụng một công cụ, mà còn là quá trình thấu hiểu cách trí tuệ nhân tạo trao quyền cho mọi ngành nghề. Cuốn sách này cung cấp lộ trình học tập tuần tự cho các đối tượng độc giả khác nhau.

1. **Người mới bắt đầu:** làm quen từ con số 0, nhanh chóng tìm hiểu các chức năng cốt lõi và thao tác cơ bản của DeepSeek.
2. **Người dùng nâng cao:** thông qua việc học các ví dụ cụ thể, ứng dụng DeepSeek vào các tình huống thực tế như phân tích dữ liệu, sáng tạo nội dung, lập kế hoạch kinh doanh.
3. **Chuyên gia:** khám phá các ứng dụng chuyên sâu của DeepSeek trong việc thông minh hóa ngành nghề, như các giải pháp tùy chỉnh trong lĩnh vực y tế, tài chính, giáo dục.

Chúng tôi khuyến nghị độc giả nên thử nghiệm nhiều, thực hành nhiều trong quá trình học, đồng thời kết hợp với nhu cầu của bản thân để linh hoạt điều chỉnh lộ trình học tập.

Nội dung cuốn sách

Cuốn sách này được chia thành 8 chương:

- **Chương 1:** giới thiệu công nghệ cốt lõi, các kịch bản ứng dụng và phương pháp cấu hình của DeepSeek.
- **Chương 2:** hướng dẫn chi tiết cách sử dụng DeepSeek, từ việc làm quen với giao diện cơ bản nhất đến các kỹ năng đối thoại thực tế.
- **Chương 3:** trình bày toàn diện các khái niệm cốt lõi, ưu điểm của prompt có cấu trúc (structured prompt) cũng như cách viết prompt chất lượng cao.
- **Chương 4:** khai thác sâu các tính năng đặc sắc của DeepSeek, cung cấp các giải pháp hiệu quả cho các kịch bản ứng dụng khác nhau.
- **Chương 5:** thông qua nhiều kịch bản ứng dụng cụ thể, hướng dẫn độc giả từng bước tận dụng trợ lý AI để nâng cao hiệu quả công việc và học tập.
- **Chương 6:** giới thiệu sâu về các kỹ thuật ứng dụng nâng cao của DeepSeek, giúp phát huy tiềm năng của AI một cách chính xác hơn.
- **Chương 7:** hướng dẫn tích hợp công cụ và triển khai DeepSeek cục bộ, tăng khả năng tùy biến và bảo mật dữ liệu.
- **Chương 8:** đưa ra triển vọng tương lai của DeepSeek, giúp độc giả hiểu toàn diện về tiềm năng và giá trị của trợ lý AI.

Đặc điểm cuốn sách

1. **Dễ hiểu, dễ tiếp thu:** từ những khái niệm cơ bản đến thao tác thực tế, từng bước dẫn dắt độc giả hiểu được logic công nghệ phức tạp.
2. **Nhiều ví dụ thực tế:** bao gồm các ví dụ ứng dụng trong nhiều lĩnh vực, giúp độc giả nhanh chóng tìm thấy nội dung liên quan đến nhu cầu của bản thân.
3. **Minh họa phong phú:** thông qua các sơ đồ và hình ảnh minh họa rõ ràng, giúp quá trình học tập trở nên trực quan hơn.
4. **Cấu trúc tuần tự:** từ nhập môn đến nâng cao, từng bước đi sâu giải thích từng điểm kiến thức, đáp ứng nhu cầu học tập của các đối tượng độc giả khác nhau.

Góp ý và phản hồi

Viết một cuốn sách là công việc vô cùng tỉ mỉ và nặng nhọc. Mặc dù chúng tôi đã nỗ lực hết sức để cuốn sách này hoàn hảo nhất có thể, nhưng chắc chắn khó tránh khỏi những thiếu sót và hạn chế. Chúng tôi rất mong nhận được ý kiến phản hồi từ quý độc giả, điều này sẽ giúp chúng tôi cải thiện và nâng cao chất lượng sách, từ đó phục vụ tốt hơn cho nhiều độc giả hơn. Nếu quý vị có bất kỳ nhận xét, đề xuất nào về cuốn sách, hoặc gặp vấn đề cần trợ giúp, có thể liên hệ với chúng tôi qua WeChat, tài khoản lần lượt là mjcoding (Mạnh Kiện) và ylx2ai (Diêu Lộ Hành). Mong nhận được ý kiến đóng góp quý báu của quý vị!

Lời cảm ơn

Xin chân thành cảm ơn đội ngũ DeepSeek vì những nỗ lực thúc đẩy phổ cập công nghệ trí tuệ nhân tạo. Chúng tôi cũng xin cảm ơn sự hỗ trợ của các đồng nghiệp và bạn bè trong quá trình biên soạn cuốn sách này. Hy vọng cuốn sách sẽ trở thành người bạn đồng hành đặc lực giúp độc giả học tập DeepSeek, và mong rằng mọi người sẽ khám phá thêm nhiều tiềm năng hơn nữa trong quá trình thực hành!

Mạnh Kiện, Diêu Lộ Hành

Tháng 2 năm 2025

MỤC LỤC

Giới thiệu nội dung	5
Lời giới thiệu	6
"Làn sóng mạnh mẽ" phá vỡ thế độc quyền AI của phương tây	10
Lời nói đầu	14

CHƯƠNG 1: Tìm hiểu DeepSeek	21
--	-----------

CHƯƠNG 2: Kiến thức cơ bản về DeepSeek	45
---	-----------

CHƯƠNG 3: Prompt có cấu trúc	70
---	-----------

CHƯƠNG 4: Các tính năng đặc biệt của DeepSeek	94
--	-----------

CHƯƠNG 5: Ứng dụng thực chiến theo kịch bản	142
--	------------

CHƯƠNG 6: Kỹ thuật ứng dụng nâng cao	212
---	-----

CHƯƠNG 7: Tích hợp công cụ và triển khai cục bộ	277
--	-----

CHƯƠNG 8: Triển vọng tương lai và ứng dụng nâng cao của DeepSeek	309
--	-----