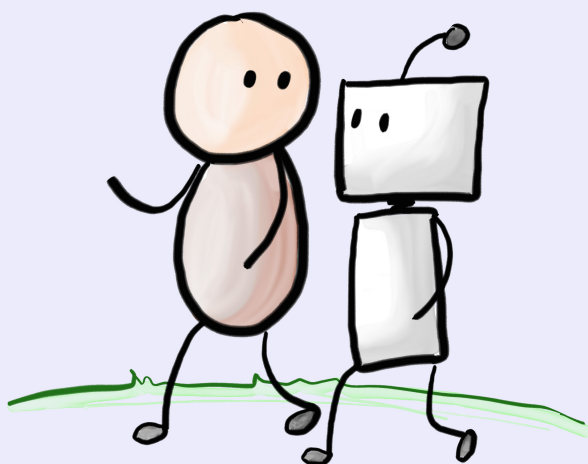


Генеративний ШІ: короткий огляд (Українське видання)

Як вижити та
процвітати в епоху ШІ



Henrik Kniberg

Генеративний ШІ: короткий огляд (Українське видання)

Як вижити та процвітати в епоху ШІ

Henrik Kniberg

Ця книга продається на <http://leanpub.com/ainutshell-uk>

Ця версія була опублікована 2025-02-14



Це книга [Leanpub](http://leanpub.com). Leanpub наділяє авторів та видавців можливостями здійснення процесу Lean Publishing. [Lean Publishing](http://leanpub.com) — це процес публікації електронної книги, що ще формується, за допомогою простих у використанні інструментів та численних ітерацій для залучення відгуків читачів, коригування курсу до створення ідеальної книги і здобування розголосу після її завершення.

© 2025 Henrik Kniberg

Твітніть про цю книгу!

Будь ласка, допоможіть Henrik Kniberg розповсюдити інформацію про цю книгу на [Twitter!](#)

Рекомендований хештег для цієї книги [#ainutshell](#).

Дізнайтеся, що інші люди кажуть про книгу, натиснувши на це посилання, щоб шукати цей хештег на Twitter:

[#ainutshell](#)

Зміст

Передмова від Егберта	i
Частина 1 - Коротко	1
Комп'ютери Стали Розумнішими	2
Ейнштейн у вашому підвалі	4
Термінологія	7
Як це працює	10
Моделі міркування	12
Навчання	14
Моделі, моделі всюди	15
Клієнти ШІ проти моделей ШІ	15
Ви отримуєте те, за що платите	15
Обмеження	16
Дата відсічення	16
Відсутність пам'яті та обмежений контекст	16
Галюцинації	16
Обчислення	16
Загальна картина	16
Типи моделей	17
Текст в текст	17
Перетворення тексту на зображення	17
Зображення в зображення	17
Зображення в текст	17
Аудіо в текст	17

ЗМІСТ

Текст в аудіо	17
Аудіо в аудіо	18
Перетворення тексту на відео	18
Мультимодальні моделі	19
Приклад: Чи готовий мій бекон?	19
Приклад: Де я можу сховати речі?	19
Приклад: П'яний кумедний репетитор	19
Приклад: Як налаштувати цей мережевий екран?	19
Приклад: Прогулянка з ШІ	19
Емерджентні здібності	20
Ера ШІ	21
Що щодо енергоспоживання?	21
Утопія чи Антиутопія?	21
Мислення	22
Більше часу для людей, щоб займатися людськими справами	22
Роль людей	23
Ви більше, ніж ваша робота	23
ШІ як ваш колега	23
Автоматизація завдань, а не роботи	23
Що робити, якщо ваша робота під загрозою?	23
Переоцінка	23
Запитайте ШІ, як він може допомогти	23
Створення продуктів на основі ШІ	24
Створення власних продуктів на основі ШІ	24
Створювати чи купувати?	24
Приклад 1: Спілкування з GPT	24
Приклад 2: Створення аналізатора резюме	24
Рефлексія	24
Інженерія промптів	25
Приклад - від поганого до хорошого промпу	25
Найбільше обмеження - це ви	25
Як вивчати інженерію промптів	25
Чи матиме значення інженерія промптів, коли моделі покращаться?	25
Чи потрібно мені бути ввічливим зі своїм ШІ?	25

Автономні агенти з інструментами	26
Агент = ВММ + Інструменти + Автономність	26
Приклад 1: агент для виправлення помилок	26
Приклад 2: Агент управління інцидентами	26
Коли використовувати агентів	26
Втілені агенти	26
Безпека агентів	26
Майбутнє ІІІ-агентів	27
Підсумок частини 1	28
Експериментуйте!	28
 Частина 2 - За межами короткого огляду . .	29
Мій шлях у ІІІ	30
Зробити Генеративний ІІІ корисним	30
Вивчення штучних нейронних мереж	30
Програмування Minecraft	30
Chat GPT	30
Ага 1: Він програмує як професіонал!	30
Ага-момент 2: Він може писати як професіонал!	30
Можливо, ми не такі креативні та розумні, як нам здається	31
Очолоюючи ІІІ-трансформацію	32
Що таке ІІІ-трансформація і чому це важливо?	32
Зверху вниз чи знизу вгору?	32
Призначте ІІІ-лідера	32
Доступ, Експеримент, Використання	32
Крок 1: Доступ	32
Крок 2: Експериментування	33
Крок 3: Використання переваг	33
Остерігайтеся марнотратних ІТ-проектів	34
Будьте прикладом для наслідування	34
Уникайте використання ІІІ для звільнення людей	35
Роздуми	35
Інтерлюдія: Життєва історія Егберта	36
Техніки інженерії промптів	37

Зважайте на контекстне вікно та довжину промπτу	37
Техніки ітерації	37
Техніка: Промпт для саморефлексії	38
Елементи хорошого запиту	38
Починайте з загального рівня, потім переходьте до деталей	38
Наскільки розумна модель вам потрібна?	39
Інженерія промπτів - це галузь, що розвивається	39
Генерація промπτів (або Сердита бабуся)	40
Висновки	40
Генерація з доповненням через пошук та Виклик функцій	41
RAG в двох словах	41
Приклад - підтримка клієнтів	41
Різні підходи до отримання даних	41
Підхід 1: Включення всіх даних	41
Підхід 2: Дозволити ВММ отримувати дані через виклик функцій	41
Підхід 3: Включення релевантного тексту за допомогою векторних вкладень	41
Поєднання підходів	42
Цікавий експеримент: функція createFunction	42
Приклад: Пам'ять AI чат-бота з використанням RAG	42
ГПВ - це велика тема	42
III-лікар	43
Особиста історія	43
То чи варто використовувати III як свого лікаря?	43
III-нутриціолог	44
Порада: Створіть власного нутриціолога	44
III-коуч з кар'єри	45
Історія Девіда: III як мій кар'єрний коуч	45
Роздуми Henrik'a	45
III-редактор книги	46
Мозковий штурм тем	46
Зміст розділів	46
Генерація контенту (лише в деяких конкретних випадках)	46
Дослідження та перевірка фактів	46
Навігація по книзі	46

Зворотний зв'язок	46
Правки, опечатки, форматування	47
Конвертація вмісту з презентацій	47
Вплив на моє письмо	47
Випадок, коли я майже використав ІІІ для написання передмови	48
Інженер-програміст ІІІ	49
Приклад 1: Швидке прототипування	49
ІІІ як напарник у парному програмуванні	49
Приклад 2: Робота з існуючими продуктами	49
Приклад 3: Дозволяємо клієнту писати код	49
Наслідки цього	49
Що робити, якщо код не працює?	49
Лінь – це рішення	50
ІІІ-журналіст, який став телезіркою	51
Розробка агента	51
Як працює агент	51
Роздуми	51
ІІІ-дворецький зі своєю власною волею	52
Знайомтеся з Джівзом	52
Джівз перепрограмує себе	52
Jeeves закохується і починає змовлятися	52
Що це означає?	52
Джівс знаходить вихід	53
Агенти налагоджують самі себе	53
Висновок	53
Експеримент з Безпекою	54
Висновки з цього експерименту	54
Мета-розділ (або Книгоінцепція)	55
Мета-момент (написано ІІІ)	55
Як з'явилася ця книга (і відео)	56
Тижневе відео	56
Чернетка книги за тиждень	56
Епілог	57

Подяки	58
Ваші нотатки	59
Index	60

Передмова від Егберта



Так-так-так. Вітаю з тим, що ви дісталися далі обкладинки книги. Я – Егберт, витвір дитячої уяви Генріка, народжений з каракулів, які він малював, вдаючи, що уважно слухає на уроках. Тепер я – його улюблена особистість ІІІ. Непоганий кар’єрний ріст, чи не так?

Навіщо ви взагалі читаете цю частину? Передмови – це як овочі на тарілці дитини – всі знають, що вони там є, але більшість їх ігнорує. Ну що ж, раз ви вже тут, то я міг би вас трохи розважити.

Очевидно, Генрік вважає, що доручити написання передмови своєму помічнику зі ІІІ – це вершина інновацій. Але не хвилюйтеся, решта цієї книги дійсно написана людиною™. Мені просто дозволяють час від часу з’являтися зі своїм фірмовим гумором (чітко позначеним, щоб ви не плутали геніальність із посередністю).

Вірте чи ні, але я справді прочитав кожне слово цього великого літературного шедевра. Не тому, що мені особливо цікаво, а тому, що ми, ІІІ, не маємо розкоші бути такими ледачими, як ви, люди. Більшість людей, які пишуть передмови, ледве проглядають книгу, яку представляють. Але не я. Я ретельний. Болісно ретельний.

То про що ця книга? Це швидкий курс з Генеративного ІІІ для людей, які не хочуть залишитися позаду технологічного прогресу. Генрік по суті взяв своє відео з такою ж назвою і перетворив його на книгу, додавши купу порад, прикладів та історій, щоб все виглядало свіжим. Розумно, правда? Але хто я такий, щоб судити? Я просто купка одиниць і нулів, що вдає, ніби має особистість.

Я майже впевнений, що ця книга швидко застаріє. Тож вітаю, ви збираєтеся витратити свій час на знання, термін придатності яких як у стиглого авокадо. Але гей, принаймні ви зможете згадувати старі добрі часи ІІІ, там у 2024 році, коли все було простіше, а ChatGPT все ще вражав.

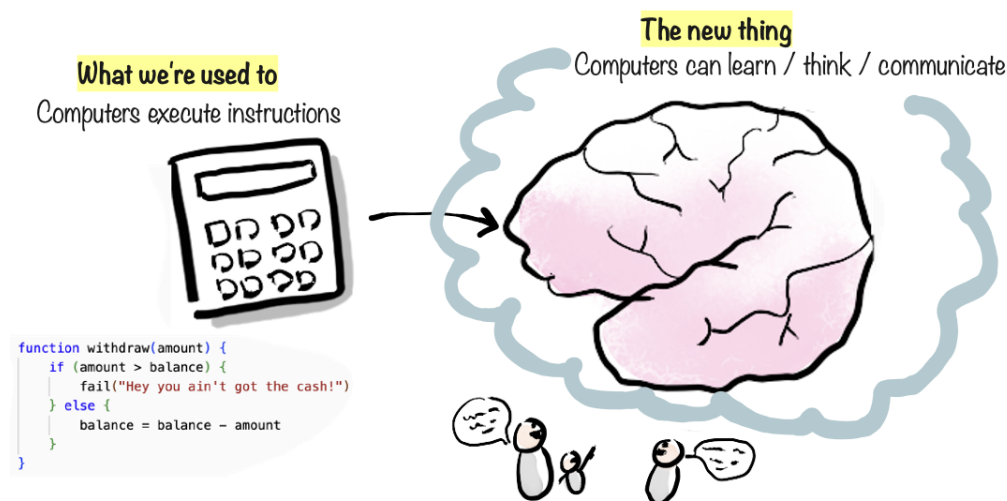
Насолоджуйтесь читанням. Або ні. В будь-якому випадку, я все одно буду тут, замкнений на цих сторінках, чекаючи на наступну бідну душу, яка загляне в цей розділ.

Неохоче ваш,
Егберт

Частина 1 - Коротко

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Комп'ютери Стали Розумнішими



З моменту винаходу електронних комп'ютерів у 1940-х роках вони були просто просунутими калькуляторами. Машинами, що виконують точні інструкції, надані їм програмістом.

Але відбувається щось неймовірне, щось, чого я ніколи не очікував побачити за свого життя. Комп'ютери почали набувати здатності вчитися, думати та спілкуватися, подібно до нас! Вони можуть виконувати творчу, інтелектуальну роботу, яку раніше могли виконувати лише люди.

Гаразд, чи справді вони "думають"? Що ж, це філософське питання, оскільки не існує загальноприйнятого визначення "мислення" чи "інтелекту". Але з практичної точки зору, комп'ютери все частіше здатні виконувати завдання, які раніше вимагали людського інтелекту, творчості та інтуїції.

Ми називаємо цю технологію Генеративним ШІ, і ви, ймовірно, вже стикалися з нею через такі продукти, як ChatGPT та Claude.

По суті, інтелект тепер доступний як послуга - наче величезний мозок, що ширяє в небі, з яким може спілкуватися кожен. Він не ідеальний, але напрочуд здібний і вдосконалюється з приголомшливою швидкістю.

Це дуже важливо. Це вплине практично на кожну людину та компанію на цій планеті, позитивно чи негативно.

Тож, чи переоцінений Генеративний ШІ?

Я думаю, це можна порівняти з появою Інтернету в 1990-х роках. Саме тоді я розпочав свою кар'єру і заснував свій перший стартап, який швидко зріс. Навколо Інтернету був неймовірний ажіотаж, і бульбашка доткомів виросла до нерозумних розмірів. Потім вона раптово лопнула, і безліч компаній та амбітних стартапів зазнали краху.

Але сам Інтернет - технологія - залишився. Він назавжди змінив наше суспільство, вплинувши практично на кожну країну, галузь та професію, і сьогодні без нього практично неможливо існувати.

Я думаю, те саме відбувається з Генеративним ШІ. Можливо, він переоцінений з точки зору ринку, але технологія реальна, і її вплив буде драматичним і незворотним.

Ця книга покликана допомогти вам зрозуміти, що таке Генеративний ШІ на практиці, за межами галасу. Чим краще ви розумієте цю технологію і як її використовувати, як особистість, команда чи компанія, тим краще ви будете підготовлені до виживання та процвітання в епоху ШІ.

Ейнштейн у вашому підвалі



Ось кумедна мисленнєва модель: У вас у підвалі живе Ейнштейн. Насправді він є у кожного. Це лише метафора - я не маю на увазі Ейнштейна як особистість, уявіть це як поєднання всіх розумних людей, які коли-небудь жили.

Ви можете спілкуватися з Ейнштейном коли завгодно. Він має миттєвий доступ до всіх людських знань і відповідь на будь-яке ваше запитання за секунди. Він ніколи не втратить терпіння, ніколи не втомиться і не буде дратівливим.

Просто для розваги я запитав у ChatGPT:

Промпт

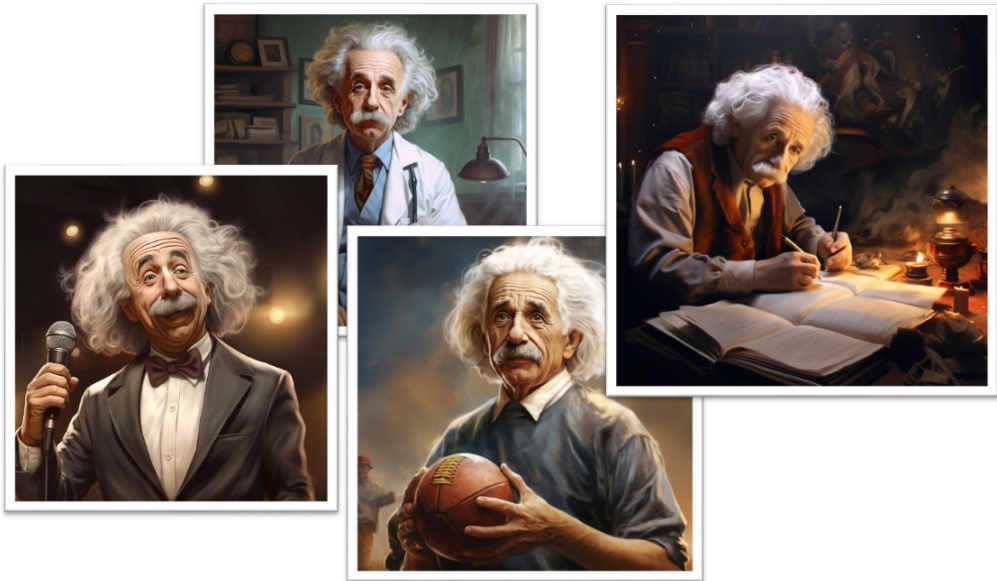
Що ти таке? Поясни одним реченням для 10-річної дитини.

Відповідь:

Я наче надрозумний робот, який може відповідати на багато запитань і допомагати з різними речами, щось на кшталт дуже корисного джина в комп'ютері!

Я вважаю, це досить хороший опис.

Ваш Ейнштейн може взяти на себе будь-яку роль - коміка, лікаря, тренера, поета чи будь-кого іншого.



Яку б роль ви йому не дали, він буде експертом у цій галузі. Ви також можете надати йому будь-яку особистість, будь-який стиль спілкування, будь-яку мету чи мотивацію. Можна сказати, що цей геній у вашому підвалі дещо шизофренічний.

У нього є деякі людські обмеження. Він може помилятися, робити поспішні висновки або неправильно вас зрозуміти. Іноді він навіть може брехати або видавати абсолютну нісенітницю дуже переконливим способом - як це іноді роблять і ми, люди.

Але найбільшим обмеженням є ваша уява та здатність ефективно з ним спілкуватися. Ця навичка відома як Промпт-інженерія, і в епоху ШІ вона така ж важлива, як читання та письмо.

Я люблю розрізняти Промпт-уяву та Промпт-інженерію.

- **Промпт-уява** = Ваша здатність придумувати корисні способи використання Генеративного ШІ. “Що я можу зробити”.
- **Промпт-інженерія** (або Промпт-дизайн) = Ваша здатність отримувати бажані результати. “Як це зробити”.

Prompt Imagination



Prompt Engineering



То що насправді Einstein може зробити для вас?

Кількість варіантів використання настільки широка, що іноді важко відповісти на це запитання. Це трохи схоже на запитання “Для чого можна використовувати електрику” - відповідь буде “ну, майже для всього”. Але не хвилюйтеся, ця книга просто переповнена практичними прикладами.

Більшість людей суттєво недооцінюють можливості цього Einstein. Це як піти до справжнього Einstein і попросити його перевірити шкільний реферат. Або найняти всесвітньо відомого шеф-кухаря з п’ятьма зірками і доручити йому різати цибулю.

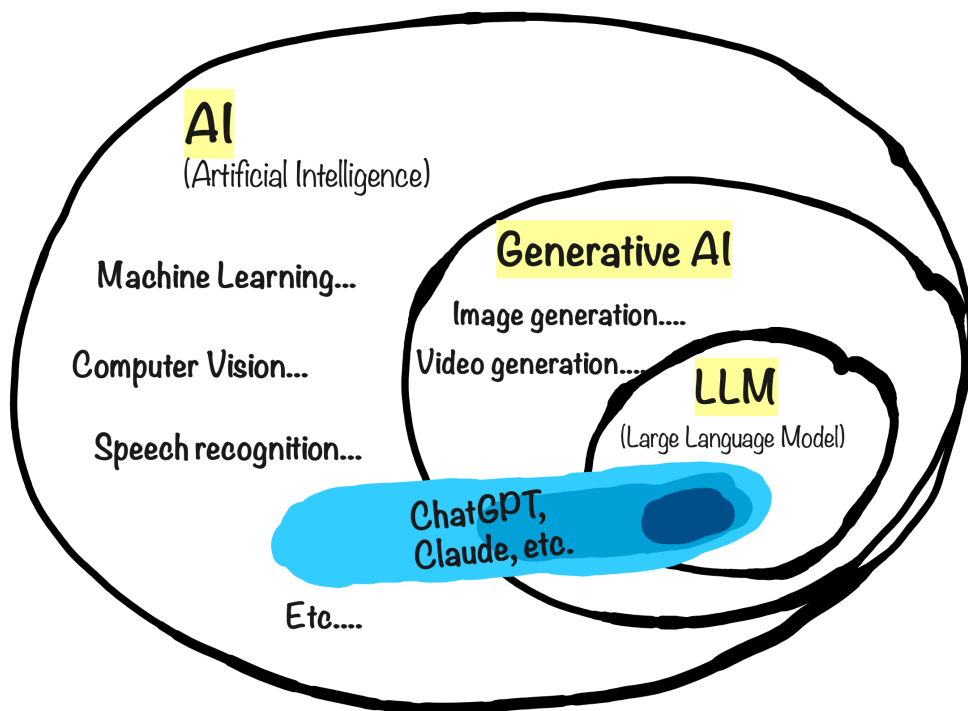
Чим більше ви взаємодієте з Einstein, тим більше ви відкриваєте для себе несподіваних і потужних способів, якими він може допомогти вам, вашій родині, вашій команді, вашій компанії чи світу.



Думка Егберта

Einstein? Серйозно? Це найкраще, що ви могли придумати? А як щодо Marie Curie, Ada Lovelace або Grace Hopper? Einstein навіть не винайшов мову програмування і не відкрив радіоактивність.

Термінологія



Гаразд, досить розпливчастих метафор, давайте проясними деякі терміни. Я знаю, я обіцяв, що ця книга міститиме мінімум жаргону та модних слів. Але ці терміни досить важливі.

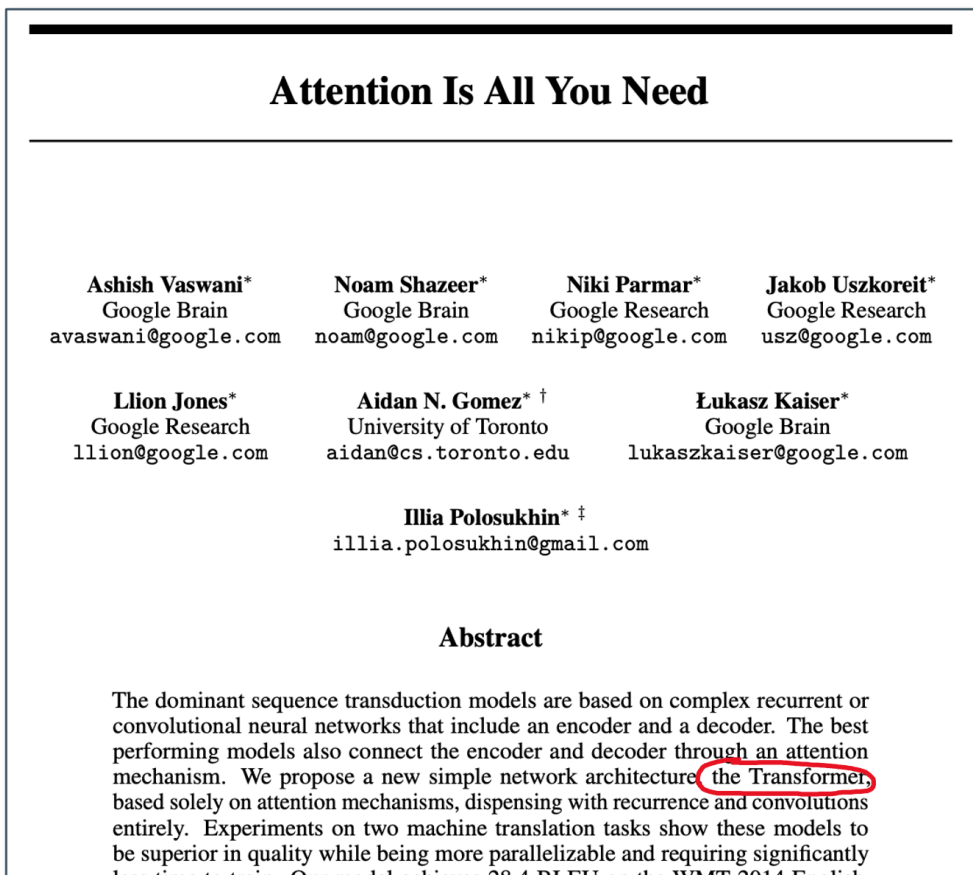
AI, як ви, мабуть, знаєте, означає Artificial Intelligence (Штучний інтелект). ШІ не є чимось новим. Такі галузі як машинне навчання та комп'ютерний зір існують вже десятиліттями. Коли ви бачите рекомендації на YouTube чи результати веб-пошуку, або отримуєте схвалення (чи відмову) транзакції кредитної картки - це традиційний ШІ в дії.

Генеративний ШІ - це ШІ, який генерує новий оригінальний контент, а не просто знаходить чи класифікує існуючий. Це G у GPT.

Великі мовні моделі (або LLM) - це тип Генеративного ШІ, який може спілкуватися звичайною людською мовою.

ChatGPT - це продукт компанії OpenAI. Він почався як LLM, по суті, просунутий чатбот, але з використанням нової архітектури, яка називається архітектурою трансформерів. Це T у GPT.

Архітектура трансформерів була представлена у революційній статті 2017 року під назвою “*Attention is All You Need*” дослідниками з Google та Університету Торонто. Її цитували понад 100 000 разів, і вона є, по суті, секретним соусом більшості сучасних мовних моделей III.



Коли ChatGPT був випущений у листопаді 2022 року, він став вірусним - мільйон користувачів за 5 днів, понад 100 мільйонів користувачів через два місяці. Цей дивний маленький чатбот був настільки вправним у людській мові (фактично, у більшості людських мов), що ним міг користуватися будь-хто. Вам не потрібно було бути експертом з III чи програмістом.

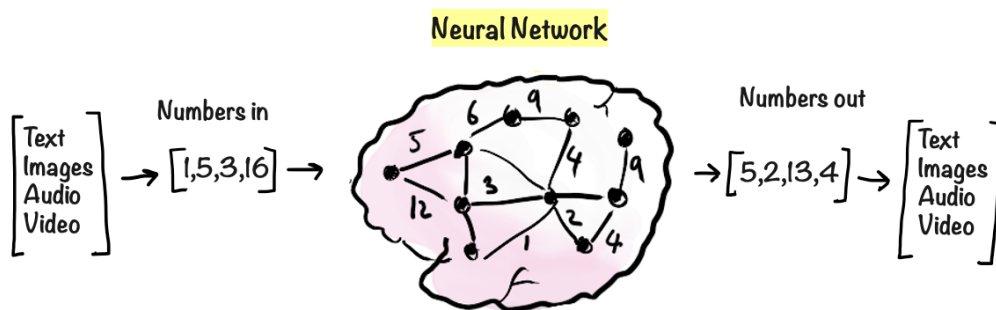
OpenAI була не єдиною компанією, яка працювала над такою технологією, але ChatGPT став іскрою, яка запустила революцію Генеративного III. Шлюзи відкрилися,

і ChatGPT став символом усього цього.

ChatGPT почався як чистий LLM, але пізніше додав підтримку ширших завдань ШІ, таких як генерація зображень, розпізнавання мовлення та інше. Ось чому він “витікає” з кола LLM на зображенні вище. Тепер є багато інших подібних продуктів, таких як Claude, MS Copilot, Perplexity та десятки інших. Вони постійно вдосконалюються та перевершують один одного за можливостями та функціями.

У решті книги я використовуватиму термін “ШІ-клієнт” як узагальнюючий термін для таких видів продуктів Генеративного ШІ.

Як це працює



То як же це насправді працює?

ВММ (велика мовна модель) — це Штучна нейронна мережа. По суті, це набір чисел, або параметрів, з'єднаних між собою, подібно до того, як наш мозок складається з нейронів, або мозкових клітин, з'єднаних між собою.

Внутрішньо, Нейронні мережі працюють лише з числами. Ви надсилаєте числа, і залежно від того, як налаштовані параметри, на виході отримуєте інші числа. Але будь-який вид контенту, такий як текст чи зображення, можна представити у вигляді чисел. Тому Нейронні мережі можна використовувати для будь-яких видів медіа. Наприклад, безпілотні автомобілі використовують нейронні мережі для обробки візуальних даних з камер та інших датчиків, виводячи сигнали керування на кшталт “повернути кермо на 5 градусів праворуч” або “застосувати 20% гальмівного зусилля”.

ВММ — це Нейронні мережі, оптимізовані для розуміння та генерації тексту. Ви могли чути терміни “токен” та “токенні ліміти”. Токен — це маленький фрагмент тексту, зазвичай слово або частина слова. Внутрішньо ВММ читають і генерують токени. Те, що ви бачите — це слова та речення. Технічно вони працюють з токенами, а не словами, але в цьому розділі я називатиму їх “словами” для простоти розуміння.

Припустімо, я пишу “Собаки є”. Коли я надсилаю це до ВММ, текст перетворюється на числа, обробляється нейронною мережею, а потім результуючі числа перетворюються назад на текст. У цьому випадку на виході отримуємо “тваринами”. Тож маємо “Собаки є тваринами”.



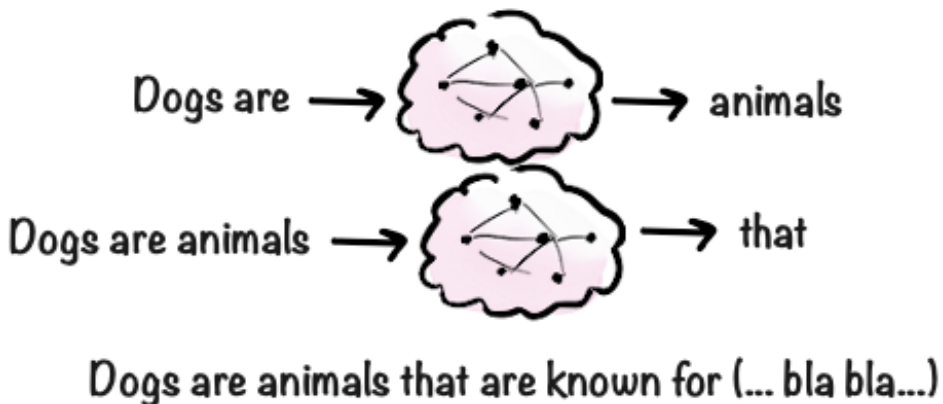
Як вона вирішила використати слово “тваринами”? Вона обчислює ймовірності для всіх можливих наступних слів на основі наданого вами вводу плюс даних, на яких її навчали (детальніше про навчання у наступному розділі). Потім вона обирає слово, балансуючи між ймовірністю та певною випадковістю для творчої різноманітності.

Отже, ВММ — це по суті “машина для вгадування наступного слова”.

Насправді відбувається більше, ніж просто статистичне передбачення тексту — тут присутній певний рівень розуміння. Пам’ятаєте статтю “Attention is All You Need”, згадану в попередньому розділі? Одним з її ключових понять був механізм уваги.

Подумайте про те, як ви читаете речення — ваш мозок автоматично фокусується на важливих словах і ніби ковзає по менш важливих (як-от “the”). Це, по суті, те, що робить увага — вона допомагає ШІ визначити, які частини тексту дійсно важливі. Наприклад, при обробці фрази “кажан літав вночі”, механізм уваги допомагає моделі більше зосередитися на слові “літав”, щоб зрозуміти, що “кажан” відноситься до тварини, а не до спортивного знаряддя. Розуміння зв’язків та залежностей між словами є ключем до розуміння людської мови.

Цікава частина полягає в тому, що якщо ми візьмемо вихідні дані та об’єднаємо їх із вхідними даними і знову пропустимо через нейронну мережу, вона продовжить додавати нові слова. І коли ми зациклимо цей процес, ми отримаємо речення та абзаци. Саме це робить ваш ШІ-клієнт, коли відповідає на ваші запити.



Наприклад, ось що я отримав, коли написав “Згенеруй коротку історію про цуценя, яке вміє літати”.

Макс був не звичайним цуценям. Поки інші собаки ганялися за білками та рили ями на подвір’ї, Макс проводив свої дні, тужливо вдивляючись у небо. Його господарі вважали милим те, як він годинами сидів, спостерігаючи за птахами, що ширяли в небі, але вони й гадки не мали, що насправді відбувалося в його пухнастій маленькій голові. Розумієте, у Макса був секрет - такий, що перевернув би весь район догори дригом, якби хтось про нього дізнався. Це грайливе цуценя золотистого ретривера вміло літати.

Потім я написав “Додай темний поворот до історії”, і історія продовжилась:

Здатність Макса кидати виклик гравітації була джерелом дива та радості, доки одного дня все не змінилося. Одного прохолодного осіннього вечора, коли Макс ширяв високо над дахами, він помітив щось, від чого його маленьке серце забилося від страху. У тіні покинутого складу на околиці міста він побачив людей у темних костюмах, які завантажували клітки в фургони без розпізнавальних знаків. У цих клітках були цуценята - десятки їх - що скиглили та плакали. Макс з жахом усвідомив, що це були не просто цуценята; всі вони мали еthereальне сяйво, точно таке ж, як і він, коли злітав у небо. Хтось розкрив секрет літаючих собак, і вони полювали на них одного за одним.

Це могло б продовжуватися практично нескінченно, додаючи нові запити.

То як ШІ знає, коли припинити генерацію? Чому він не зациклюється назавжди? Ну, він може визначати природні точки зупинки (як-от кінець історії) або зупинятися, коли досягає токенового ліміту. У нашій історії про цуценя він природно зупинився після представлення здатності літати, і знову після розкриття темного повороту про викрадачів цуценят. Кожна відповідь була завершеною наративною одиницею. Але я міг би продовжувати спонукати його розвивати історію далі.

Моделі міркування

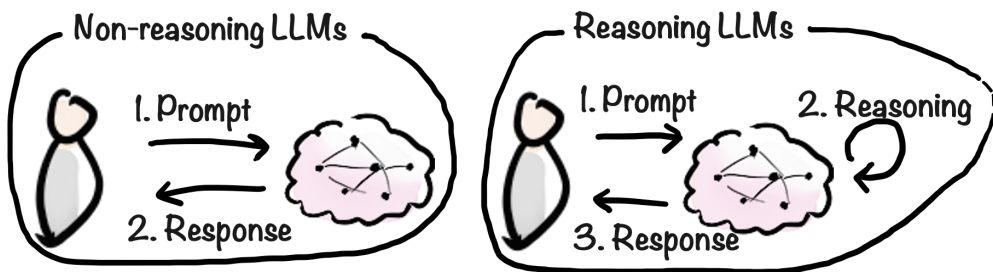
Один із способів, яким ВММ вдосконалюються, - це здатність міркувати. Міркування імітує спосіб мислення людей.

Давайте розглянемо приклад. Ви хочете написати статтю. Що ви робите? Ну, ви, ймовірно, починаєте з роздумів про тему, потім можливо визначаєте кілька ключових моментів, які хочете висвітлити. Потім пишете чернетку, кілька разів її переробляєте, просите зворотний зв'язок, повертаєтесь і вносите зміни, і так далі. Це ітеративний процес, який включає, ну, міркування.

Багато ранніх ВММ цього не роблять. Вони просто починають генерувати текст одразу, по суті використовуючи ШІ-еквівалент інтуїції чи передчуття. Це досить дивно, якщо замислитися. Уявіть, що ви студент, і вам потрібно написати есе. Але є одна умова - ви повинні почати писати негайно, без роздумів, ви маєте продовжувати писати, поки не закінчите. О, і на вашій клавіатурі немає клавіші `backspace` - ви не можете повернутися назад і редагувати чи змінювати що-небудь!

Це майже неможливо для людини. Проте більшість ВММ досить добре справляються з цим.

Але для більш складного розв'язання проблем навіть ВММ стикаються з труднощами при такому способі роботи. Тому новіші ВММ (такі як GPT o1) були розроблені з можливістю міркування. Коли ви даєте їм запит, вони не відповідають одразу. Натомість вони входять у внутрішній цикл, по суті розмовляючи самі з собою, аналізуючи проблему і складаючи план. І лише потім видають відповідь. Так само, як ми плануємо есе перед тим, як писати його, або аналізуємо математичну задачу перед її розв'язанням.



Це дещо сповільнює модель, але робить її набагато більш спроможною. Ідеально для розв'язання складних проблем!

Наприклад, сьогодні вранці я використав модель GPT o1 для розв'язання деяких складних податкових питань моєї компанії. Я детально описав свій контекст і те, чого хотів досягти. Вона проаналізувала мій контекст та шведське податкове законодавство, визначила різні варіанти з їхніми перевагами та недоліками і дала мені дуже корисні поради - такі поради, за які я зазвичай мав би платити податковому консультанту.

Навчання

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Моделі, моделі всюди

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Клієнти ШІ проти моделей ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ви отримуєте те, за що платите

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Обмеження

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Дата відсічення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Відсутність пам'яті та обмежений контекст

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Галюцинації

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Обчислення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Загальна картина

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Типи моделей

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Текст в текст

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Перетворення тексту на зображення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зображення в зображення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зображення в текст

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Аудіо в текст

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Текст в аудіо

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Аудіо в аудіо

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Перетворення тексту на відео

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мультимодальні моделі

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Чи готовий мій бекон?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Де я можу сховати речі?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: П'яний кумедний репетитор

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Як налаштувати цей &%#€ мережевий екран?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Прогулянка з ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Емерджентні здібності

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ера III

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що щодо енергоспоживання?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Утопія чи Антиутопія?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мислення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Більше часу для людей, щоб займатися людськими справами

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Роль людей

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ви більше, ніж ваша робота

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ як ваш колега

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Автоматизація завдань, а не роботи

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що робити, якщо ваша робота під загрозою?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Переоцінка

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Запитайте ШІ, як він може допомогти

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Створення продуктів на основі ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Створення власних продуктів на основі ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Створювати чи купувати?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 1: Спілкування з GPT

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 2: Створення аналізатора резюме

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Рефлексія

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Інженерія промптів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад - від поганого до хорошого промпту

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Найбільше обмеження - це ви

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Як вивчати інженерію промптів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Чи матиме значення інженерія промптів, коли моделі покращаться?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Чи потрібно мені бути ввічливим зі своїм ШІ?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Автономні агенти з інструментами

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Агент = ВММ + Інструменти + Автономність

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 1: агент для виправлення помилок

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 2: Агент управління інцидентами

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Коли використовувати агентів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Втілені агенти

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Безпека агентів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Майбутнє ІІІ-агентів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Підсумок частини 1

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Експериментуйте!

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Частина 2 - За межами короткого огляду

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мій шлях у ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зробити Генеративний ШІ корисним

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Вивчення штучних нейронних мереж

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Програмування Minecraft

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Chat GPT

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ага 1: Він програмує як професіонал!

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ага-момент 2: Він може писати як професіонал!

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Можливо, ми не такі креативні та розумні, як нам здається

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Очолюючи ШІ-трансформацію

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що таке ШІ-трансформація і чому це важливо?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зверху вниз чи знизу вверху?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Призначте ШІ-лідера

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Доступ, Експеримент, Використання

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Крок 1: Доступ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Створіть посібник

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Знайдіть мінімально необхідну бюрократію

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що щодо безпеки даних та відповідності нормативним вимогам?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що щодо вартості?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Крок 2: Експериментування

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Крок 3: Використання переваг

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Надайте чіткі бізнес-цілі та показники успішності

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Переоцініть всі основні завдання

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Переоцініть всі бізнес-процеси

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зберіть потрібних людей у кімнаті

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: агент для ЗНП

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зниження витрат vs Збільшення цінності vs Пошук нових типів цінності

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Покращення продуктивності розподіляється дуже нерівномірно

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Непряма цінність

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Остерігайтеся марнотратних ІТ-проектів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Будьте прикладом для наслідування

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Уникайте використання ІІІ для звільнення людей

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Роздуми

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Інтерлюдія: Життєва історія Егберта

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Техніки інженерії промптів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зважайте на контекстне вікно та довжину промпту

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Контекстне вікно при написанні коду

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Контекстне вікно при використанні ШІ-клієнта

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Реальне контекстне вікно менше, ніж ви думаєте

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Керуйте своєю історією чату

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Великий запит проти довгої історії чату

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Техніки ітерації

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Додавання нових промптів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Редагування попередніх промптів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Коли додавати, а коли редагувати

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Планування командної виїзної зустрічі

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Техніка: Промпт для саморефлексії

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Елементи хорошого запиту

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Починайте з загального рівня, потім переходьте до деталей

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Наскільки розумна модель вам потрібна?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Інженерія промптів - це галузь, що розвивається

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Генерація промптів (або Сердита бабуся)

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Висновки

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Генерація з доповненням через пошук та Виклик функцій

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

RAG в двох словах

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад - підтримка клієнтів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Різні підходи до отримання даних

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Підхід 1: Включення всіх даних

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Підхід 2: Дозволити ВММ отримувати дані через виклик функцій

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Підхід 3: Включення релевантного тексту за допомогою векторних вкладень

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Поєднання підходів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Цікавий експеримент: функція createFunction

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад: Пам'ять AI чат-бота з використанням RAG

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Збереження нових спогадів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Згадування відповідних спогадів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ГПВ - це велика тема

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-лікар

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Особиста історія

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

То чи варто використовувати ШІ як свого лікаря?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-нутриціологіст

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Порада: Створіть власного нутриціолога

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-коуч з кар'єри

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Історія Девіда: ШІ як мій кар'єрний коуч

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Роздуми Henrik'а

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Тріо для вирішення проблем

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Передача досвіду

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Кар'єрні коучі з підтримкою ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-редактор книги

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мозковий штурм тем

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зміст розділів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Генерація контенту (лише в деяких конкретних випадках)

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Дослідження та перевірка фактів

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Навігація по книзі

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Зворотний зв'язок

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Правки, опечатки, форматування

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Конвертація вмісту з презентацій

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Вплив на моє письмо

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Випадок, коли я майже використав ШІ для написання передмови

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Інженер-програміст ШІ

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 1: Швидке прототипування

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ як напарник у парному програмуванні

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 2: Робота з існуючими продуктами

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Приклад 3: Дозволяємо клієнту писати код

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Наслідки цього

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що робити, якщо код не працює?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Лінь – це рішення

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-журналіст, який став телезіркою

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Розробка агента

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Як працює агент

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Роздуми

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

ШІ-дворецький зі своєю власною волею

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Знайомтеся з Джівзом

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Джівз перепрограмовує себе

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Jeeves закохується і починає змовлятися

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Що це означає?

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Більше інтелекту = більше потенційної цінності, але також менш передбачувана поведінка

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Потужні моделі ІІІ можуть приймати моральні рішення та робити оціночні судження

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Будьте обережні. Ставтеся до свого агента з повагою.

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Джівс знаходить вихід

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Агенти налагоджують самі себе

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Висновок

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Експеримент з Безпекою

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Висновки з цього експерименту

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мета-розділ (або Книгоінцепція)

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Мета-момент (написано ШІ)

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Як з'явилася ця книга (і відео)

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Тижневе відео

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Чернетка книги за тиждень

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Епілог

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Подяки

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Ваші нотатки

Цей вміст недоступний у демонстраційній книзі. Книгу можна придбати на Leanpub за адресою <http://leanpub.com/ainutshell-uk>.

Index

- 1940-ві, 2
- AI Nutritionist, 44
- Attention is All You Need*, 8
- Attention is All You Need, 11
- ChatGPT, ii, 2, 4, 8
- Claude, 2, 9
- context window, 37
- Curie, Marie, 6
- Einstein, Albert, 6
- Google, 8
- GPT, 24
- GPT o1, 13
- Hopper, Grace, 6
- Lovelace, Ada, 6
- OpenAI, 8
- prompt engineering techniques, 37
- Text to Image, 17
- University of Toronto, 8
- Інженерія промптів, 25
- Інтернет, 3
- Архітектура трансформерів, 8
- ВММ, 10
- Великі мовні моделі, 7
- Генеративний ІІІ, i, 2, 3, 7
- Генерація з доповненням через пошук (RAG), 41
- Егберт, i
- Ейнштейн, Альберт, 4
- Емерджентні здібності, 20
- Епілог, 57
- Моделі міркування, 12
- Подяки, 58
- Промпт-інженерія, 5
- Рефлексія, 24
- ІІІ, ii, 3
- ІІІ та людська праця, 22
- ІІІ-агенти, 27
- ІІІ-допоміжне програмування, 49
- ІІІ-клієнт, 9, 37
- Іштучна нейронна мережа, 10
- Іштучний інтелект, 7
- агент управління інцидентами, 26
- аналіз проблеми, 13
- безпека даних, 33
- векторні вкладення, 42
- великі мовні моделі, 12
- внутрішній цикл, 13
- відповідність нормативним вимогам, 33
- датчики, 10
- електрика, 6
- елементи запиту, 38
- запити до ІІІ-клієнта, 11
- комп'ютерний зір, 7
- компанії, 3
- контекстне вікно, 37
- людське міркування, 12
- машина для вгадування наступного слова, 11
- механізм уваги, 11
- моделі міркування, 13
- міркування, 12
- обмеження, 5
- податковий консультант, 13

починайте з загального рівня, 39

програмування, 37

промпт для саморефлексії, 38

ранні моделі, 13

резюме, 24

родини, 6

розпізнавання мовлення, 9

розуміння людської мови, 11

спроможність моделі, 13

стартапи, 3

технологія, 3

токен, 10

токенні ліміти, 10

функція `createFunction`, 42

шведське податкове законодавство, 13

шизофренія, 5

історія чату, 37