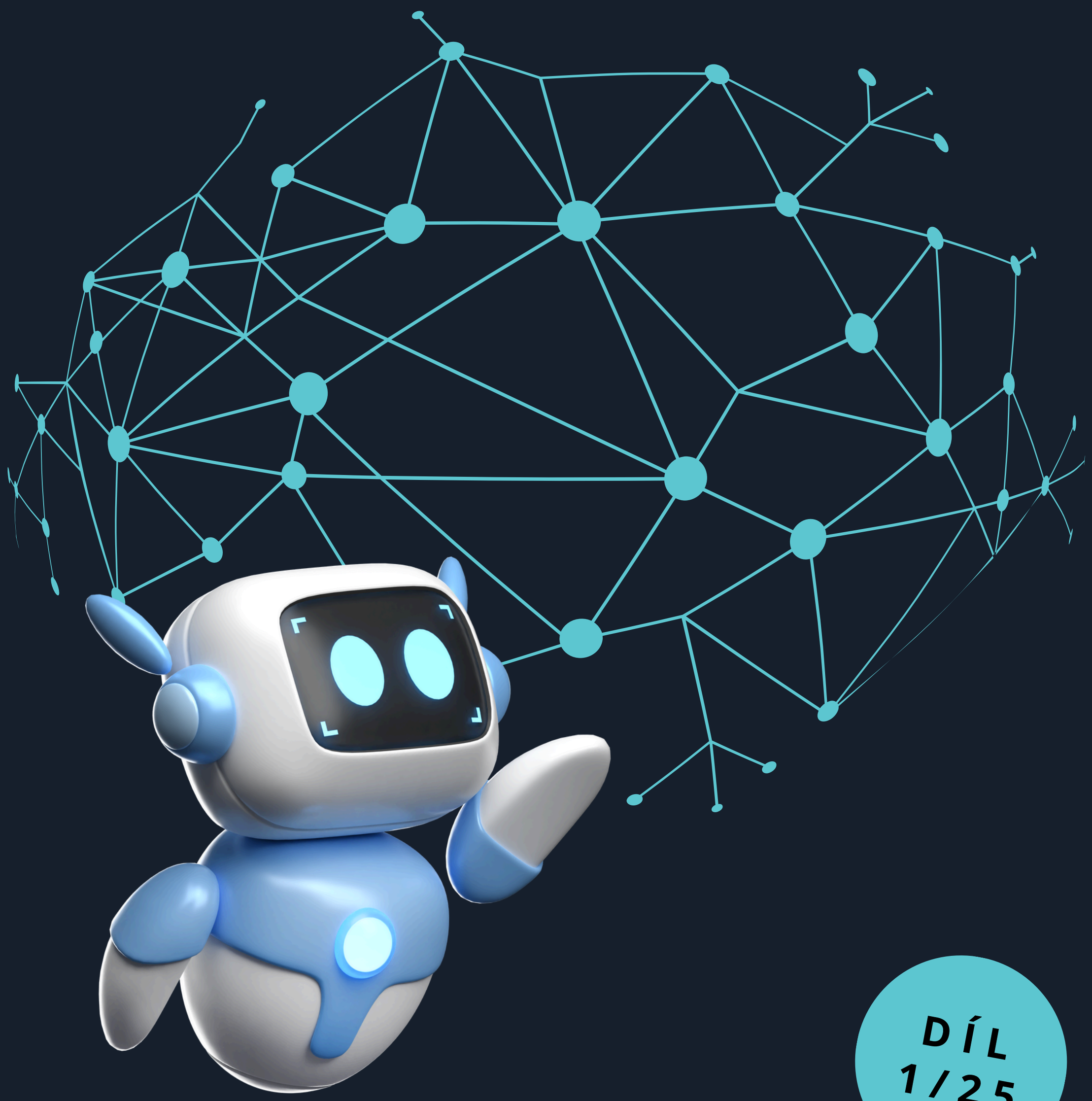
LUKÁŠ ČERNÝ



DÍL
1/25

ZE SVĚTA AIČKA

MINI ČASOPIS
O UMĚLÉ INTELIGENCI

OBSAH

1

ODKAZY NA APLIKACE

2

CO TO JSOU PROMPTY

PROMLUVTE SI
S UMĚLOU INTELIGENCÍ:
PRŮVODCE SVĚTEM PROMPTŮ A JEJICH VYUŽITÍ

3

TVORBA OBRÁZKŮ

UMĚLÁ INTELIGENCE MALUJE:
PRŮVODCE SVĚTEM AI GENEROVÁNÍ OBRÁZKŮ

4

NEURONOVÁ SÍŤ

JAK FUNGUJE
NEURONOVÁ SÍŤ V AI:
JE TO JAKO "VĚDOMÍ"

1

ODKAZY NA APLIKACE

Určitě znáte mnoho jiných aplikací na tvorbu obrázků ale zde je několik tipů na aplikace na mobilní telefony včetně odkazů kde je přímo najdete:

WOMBO Dream - AI Art Generator:

- Popis: Velmi populární aplikace, která umožňuje generovat umělecké obrázky z textových zadání. Nabízí různé umělecké styly a je známá pro svou jednoduchost a zábavnost.
  - Odkaz:Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.womboai.wombodream
  - iOS: https://apps.apple.com/us/app/wombo-dream-ai-art-generator/id1586366816

starryai - AI Art Generator:

- Popis: Aplikace, která transformuje vaše slova a nápady na umělecká díla pomocí umělé inteligence. Nabízí různé styly a umožňuje přizpůsobení generovaných obrázků.
  - Odkaz:Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.starryai.mobile
  - iOS: https://apps.apple.com/us/app/starryai-ai-art-generator/id1630613794

Imagine - AI Art Generator:

- Popis: Jednoduchá aplikace pro generování AI obrázků z textu. Umožňuje vybrat si z různých uměleckých stylů a vytvářet unikátní vizuály.
  - Odkaz:Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.codeway.imagine
  - iOS: https://apps.apple.com/us/app/imagine-ai-art-generator/id1664399730

1

ODKAZY NA APLIKACE

YouCam AI Pro: Image Generator:

- Popis: Aplikace od Perfect Corp., známé pro své kosmetické a editační aplikace. Nabízí generování obrázků z textu s různými uměleckými styly.
  - Odkaz:Android: WOMBO Dream - AI Art Generator:
  - https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cyberlink.youcammakeup.aiart
  - iOS: WOMBO Dream - AI Art Generator:
  - https://apps.apple.com/us/app/youcam-ai-pro-image-generator/id6472144988

Leonardo.AI - Image Generator:

- Popis: Mobilní aplikace k populární online platformě Leonardo AI. Umožňuje generovat vysoce kvalitní AI obrázky s různými modely a styly.
  - Odkaz:Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.leonardoai
  - iOS: https://apps.apple.com/us/app/leonardo-ai-image-generator/id6474848438

Při výběru aplikace zvažte, zda nabízí bezplatnou verzi nebo zkušební období, jaké umělecké styly preferujete a jak intuitivní je pro vás uživatelské rozhraní. Mnoho aplikací nabízí dodatečné funkce v placených verzích.

2

CO TO JSOU PROMPTY

PROMLUVTE SI S UMĚLOU INTELIGENCÍ: PRŮVODCE SVĚTEM PROMPTŮ A JEJICH VYUŽITÍ

Vstupujeme do fascinující éry, kdy se umělá inteligence (AI) stává stále běžnější součástí našich životů. Jedním z klíčových prvků interakce s těmito inteligentními systémy je prompt. Co to vlastně je a kde na něj můžeme narazit? Ponořme se do světa komunikace s AI.

CO JE TO PROMPT? KLÍČ K DIALOGU S UMĚLOU INTELIGENCÍ

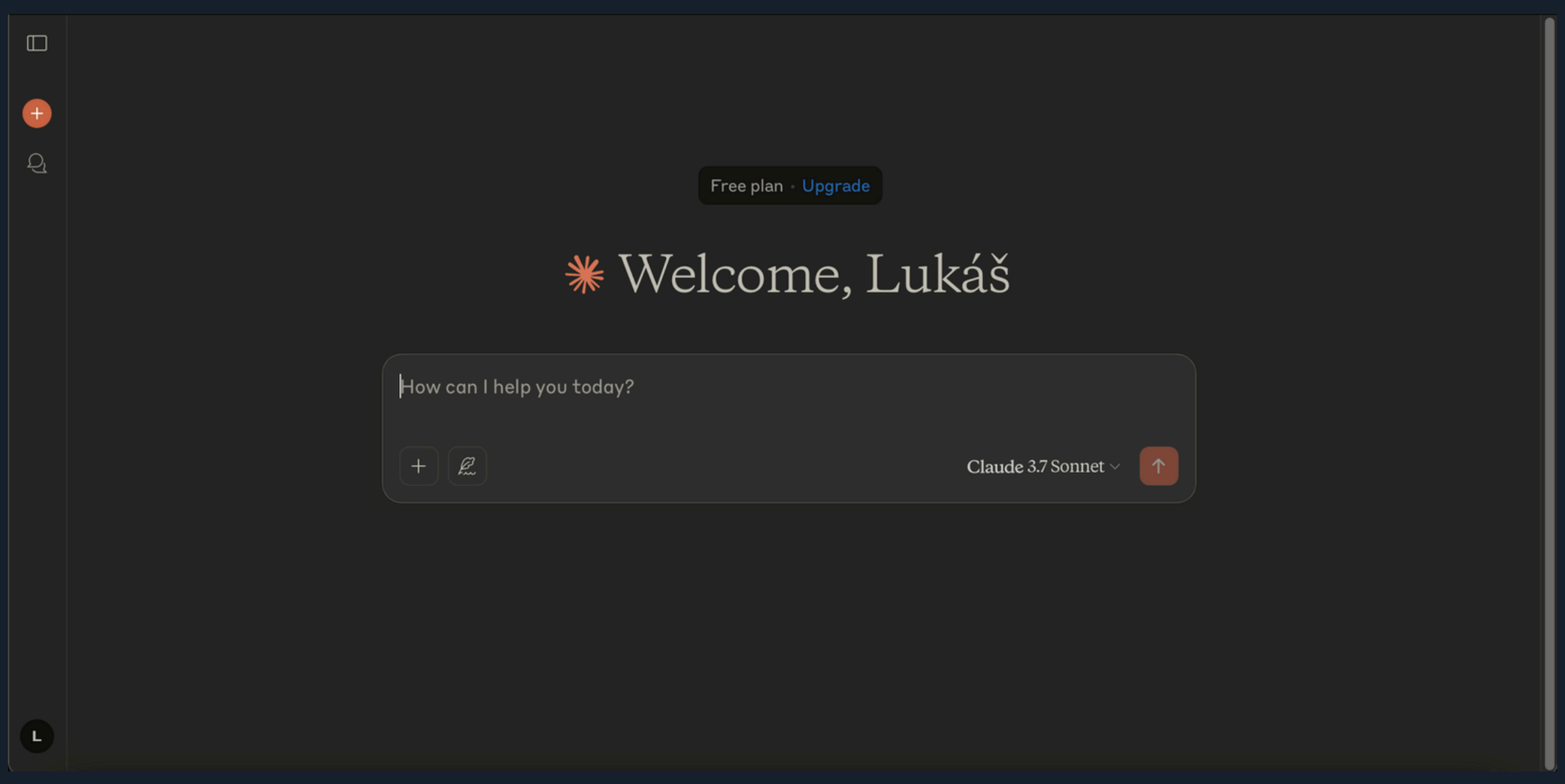
Jednoduše řečeno, prompt je textový vstup, který poskytujeme AI modelu, abychom ho navedli k požadované akci nebo odpovědi. Může to být otázka, instrukce, žádost o generování textu, obrázku, kódu nebo jakéhokoli jiného výstupu. Prompt funguje jako počáteční impuls, který aktivuje schopnosti AI a určuje směr jejího myšlení a generování.

Představte si prompt jako zadání úkolu pro inteligentního asistenta. Čím jasnější a specifičtější bude vaše zadání, tím relevantnější a přesnější bude výsledek. Dobře formulovaný prompt je klíčem k odemčení plného potenciálu AI.

KDE SE S PROMPTY SETKÁVÁME? SVĚT AI NA DOSAH RUKY

S prompty se dnes setkáváme v mnoha různých aplikacích a službách poháněných umělou inteligencí:

- Chatboty a konverzační AI: Ať už se ptáte na informace, žádáte o radu nebo si jen povídáte, vaše textové zprávy jsou prompty pro AI, která na ně odpovídá.
- Generátory textu: Potřebujete napsat článek, e-mail, scénář nebo básničku? Zadáním vhodného promptu můžete AI požádat o vytvoření prvotního návrhu nebo kompletního textu.
- Generátory obrázků: Chcete vidět obrázek fialové kočky hrající na banjo na Marsu? Stačí zadat tento prompt do AI nástroje pro generování obrázků a během několika sekund se vám zobrazí výsledek.
- Generátory kódu: Programátoři mohou pomocí promptů žádat AI o napsání určitého úseku kódu v konkrétním programovacím jazyce.
- Hlasoví asistenti: Když se ptáte Siri, Alexy nebo Google Asistenta, vaše hlasové povely jsou převedeny na textové prompty, které AI zpracovává.
- Nástroje pro úpravu obrázků a videí: AI integrovaná do těchto nástrojů často využívá prompty k provádění specifických úprav, jako je odstranění objektu, změna pozadí nebo generování chybějících částí obrazu.



ROZMANITOST KOMUNIKACE: CHATGPT, GEMINI A COPILOT

Tři z nejvýznamnějších hráčů na poli velkých jazykových modelů (LLM) a konverzační AI jsou ChatGPT (od OpenAI), Gemini (od Google) a Copilot (od Microsoft). Každý z nich má své specifické silné stránky a nuance v komunikaci prostřednictvím promptů:

ChatGPT:

- Silné stránky: Vyniká v generování kreativního textu, psaní různých formátů obsahu (příběhy, básně, scénáře), odpovídání na komplexní otázky a vedení plynulých konverzací. Je velmi dobrý v pochopení kontextu a dokáže generovat poměrně lidsky znějící texty.
- Nuance: Někdy může být více "kreativní" než fakticky přesný, proto je důležité ověřovat informace. Jeho styl generování může být občas mírně formální.

Gemini:

- Silné stránky: Má hlubší integraci se znalostní bází Google, což mu potenciálně dává výhodu v poskytování aktuálních a fakticky přesných informací. Je také silný v multimodálních úlohách (práce s textem i obrázky).
- Nuance: Jeho styl generování může být někdy stručnější a více zaměřený na fakta. Multimodální schopnosti se stále vyvíjejí a jejich dostupnost se může lišit.

Copilot (dříve Bing Chat):

- Silné stránky: Je silně integrovaný do ekosystému Microsoftu a má dobrý přístup k aktuálním informacím z webu. Nabízí různé styly konverzace (kreativní, vyvážený, přesný), což umožňuje uživatelům lépe řídit tón odpovědí.
- Nuance: Jeho výkonnost se může lišit v závislosti na zvoleném stylu konverzace. Někdy může být více zaměřený na vyhledávání a shrnování informací z webu.

BEZPLATNÉ ALTERNATIVY: AI PRO KAŽDÉHO

Pokud nechcete hned investovat do placených verzí výše zmíněných nástrojů, existuje několik zajímavých bezplatných alternativ:

- Bard (od Google): Předchůdce Gemini, stále dostupný a nabízející solidní možnosti pro generování textu a odpovídání na otázky. Postupně se integruje do ekosystému Gemini.

- Bing Chat (nyní Copilot v bezplatném režimu): Nabízí přístup k webovým informacím a různé styly konverzace zdarma.
- Character AI: Zaměřuje se na vytváření realistických konverzací s různými "charaktery" AI, což může být zajímavé pro kreativní psaní nebo zábavu.
- Hugging Face Chat: Platforma, která zpřístupňuje různé open-source jazykové modely pro testování a interakci.

PROMPTY JAKO JAZYK BUDOUCNOSTI

Schopnost efektivně komunikovat s umělou inteligencí pomocí promptů se stává stále důležitější dovedností. Ať už potřebujete pomoci s psaním, hledáním informací nebo tvorbou vizuálů, pochopení principů promptování vám otevírá dveře k neuvěřitelným možnostem. Experimentujte, učte se a prozkoumávejte tento fascinující svět dialogu s umělou inteligencí – budoucnost je tady a čeká na vaše slova.

3

TVORBA OBRAZŮ

UMĚLÁ INTELIGENCE MALUJE:
PRŮVODCE SVĚTEM AI GENEROVÁNÍ OBRÁZKŮ

Vstupte do fascinujícího světa, kde se umělá inteligence stává štětcem a vaše slova paletou barev. Generování obrázků pomocí AI zažívá nebývalý rozmach a otevírá nové možnosti pro kreativce, marketéry i běžné uživatele. Jaké jsou nejpoužívanější nástroje a jak je to s vlastnictvím takto vzniklých děl?

JAK AI TVOŘÍ OBRAZY?

Většina AI nástrojů pro tvorbu obrázků funguje na principu text-to-image (převod textu na obrázek). Uživatel zadá textový popis (prompt), který detailně specifikuje požadovaný výjev, styl, náladu a další parametry. Na pozadí pak složité algoritmy a rozsáhlé databáze obrázků analyzují tento prompt a generují vizuální reprezentaci.

NEJPOUŽÍVANĚJŠÍ APLIKACE PRO TVORBU AI OBRÁZKŮ: Zde je přehled několika populárních aplikací, které vám umožní popustit uzdu své fantazii:

- OpenAI DALL-E 3 (integrovaný v ChatGPT): Přímo v konverzačním rozhraní ChatGPT můžete pomocí textových příkazů vytvářet obrázky. Vyniká v porozumění komplexním promptům a generování rozmanitých vizuálů. Odkaz: https://openai.com/chatgpt
- Midjourney: Přístupný primárně přes platformu Discord, Midjourney je známý pro svou schopnost vytvářet vysoce umělecké a často fotorealistické obrazy. Vyžaduje detailní a kreativní prompty. Odkaz: https://www.midjourney.com
- Stable Diffusion: Open-source model s vysokou mírou přizpůsobení. Existuje mnoho uživatelských rozhraní a platforem, které na něm staví. Nabízí velkou flexibilitu a kontrolu nad generovanými obrázky. (Odkaz na Stability AI, tvůrce modelu: https://stablediffusion.com
- Adobe Firefly: Integrovaný do produktů Adobe Creative Cloud a dostupný i samostatně. Klade důraz na komerční bezpečnost generovaného obsahu a nabízí pokročilé editační funkce. Odkaz: https://firefly.adobe.com
- Leonardo AI: Platforma zaměřená na generování vysoce kvalitních uměleckých obrázků s různými modely a možnostmi doladění. Nabízí uživatelsky přívětivé rozhraní a komunitu. Odkaz: https://leonardo.ai/
- Imagine - AI Art Generator (mobilní aplikace): Jednoduchá mobilní aplikace pro generování AI obrázků s různými uměleckými styly. Odkaz pro Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.codeway.imagine, pro iOS: https://apps.apple.com/us/app/imagine-ai-art-generator/id1664399730
- WOMBO Dream - AI Art Generator (mobilní aplikace): Populární mobilní aplikace pro snadné a zábavné generování uměleckých obrázků z textu. Odkaz pro Android: https://play.google.com/store/apps/details?id=com.womboai.wombodream, pro iOS: https://apps.apple.com/us/app/wombo-dream-ai-art-generator/id1586366816

AUTORSKÝ ZÁKON A VLASTNICTVÍ AI GENEROVANÝCH OBRÁZKŮ: SLOŽITÁ OTÁZKA

Otázka autorských práv a vlastnictví obrázků vytvořených pomocí AI je v současnosti složitá a právně nejasná. Tradičně je autorské právo spojeno s lidskou tvůrčí činností.

- Kdo je autorem? Podle současného právního výkladu ve většině zemí, včetně České republiky, nemůže být samotná AI považována za autora díla. Autorem může být pouze fyzická osoba.
- Role uživatele: Uživatel, který zadává prompt, se aktivně podílí na procesu tvorby. Nicméně, míra jeho tvůrčího vkladu je diskutabilní. Pouhé zadání textového popisu nemusí být vždy považováno za dostatečnou tvůrčí činnost pro vznik autorských práv.
- Práva vývojářů AI: Vývojáři AI modelů mají autorská práva k samotnému kódu a architektuře modelu. To však automaticky neznamená, že by vlastnili práva k výstupům generovaným uživateli.
- Obchodní podmínky platforem: Většina platforem pro generování AI obrázků si nárokuje určitá práva k vytvořeným dílům ve svých obchodních podmínkách. Uživatelé často získávají licenci k užívání těchto obrázků, a to i komerčně, ale vlastnictví může být složitější.
- Inspirace existujícím dílem: Pokud prompt uživatele odkazuje na konkrétní existující dílo, styl umělce, který je stále pod ochranou autorských práv (tj. méně než 70 let po jeho smrti), může dojít k porušení těchto práv.

AKTUÁLNÍ STAV A VÝHLED:

V současnosti neexistuje jednotný mezinárodní právní rámec pro otázku autorských práv k dílům vytvořeným AI. Soudní rozhodnutí v různých zemích se liší a tato oblast se neustále vyvíjí.

Doporučení:

- Pečlivě si prostudujte obchodní podmínky platformy, kterou používáte.
- Buďte opatrní při generování obrázků, které by mohly napodobovat existující díla chráněná autorským právem.
- Ověřujte si informace ohledně komerčního využití generovaných obrázků.
- Sledujte vývoj v oblasti autorského práva a AI.

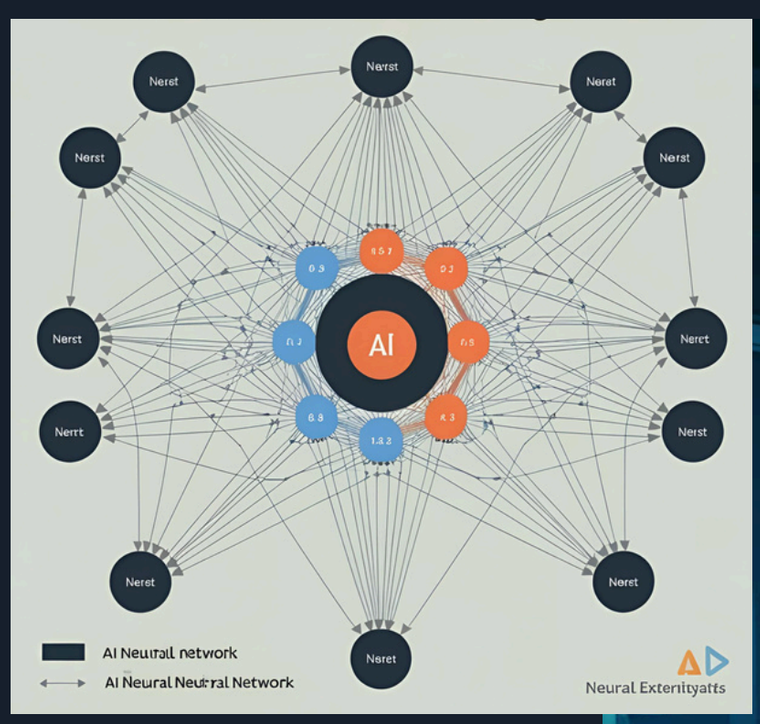
Svět AI generování obrázků je vzrušující a plný potenciálu. S rostoucí dostupností těchto nástrojů je však důležité si být vědomi právních aspektů a používat je zodpovědně.

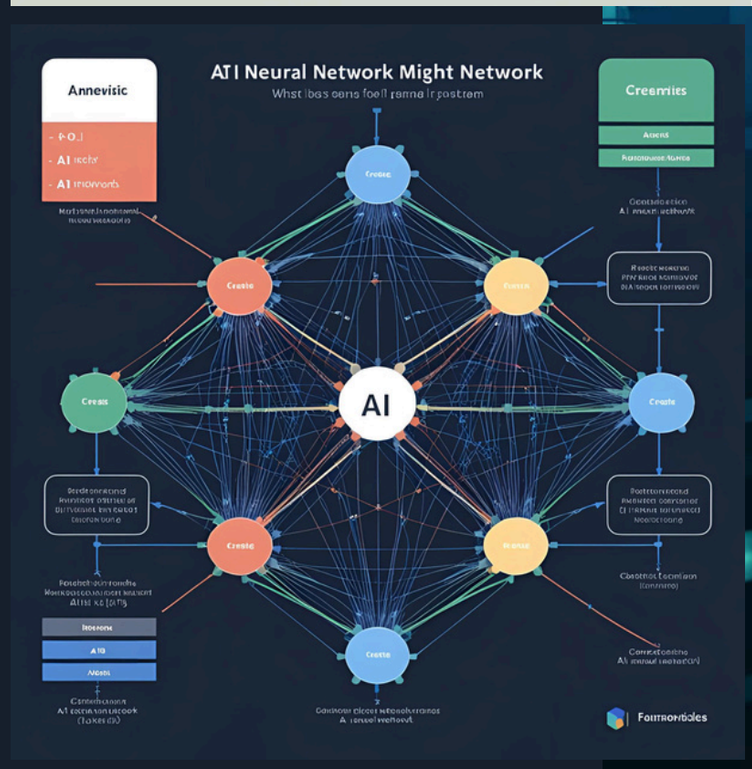
3

NEURONOVÁ SÍŤ AI

JAK FUNGUJE NEURONOVÁ SÍŤ V AI:

JE TO JAKO "VĚDOMÍ"





Neuronové sítě jsou základním stavebním kamenem mnoha moderních systémů umělé inteligence, zejména v oblasti hlubokého učení. Inspirují se strukturou a funkcí biologických neuronových sítí v lidském mozku, i když jsou jejich zjednodušenou abstrakcí. Fungují následovně:

- Umělé neurony (perceptrony): Základní jednotky neuronové sítě. Přijímají vstupy (číselné hodnoty), každý vstup má přiřazenou váhu.
- Váhy: Určují důležitost jednotlivých vstupů. Vyšší váha znamená větší vliv daného vstupu na výstup neuronu.
- Součet vstupů: Vážené vstupy se v neuronu sečtou.
- Aktivační funkce: Na součet vstupů se aplikuje aktivační funkce (např. sigmoid, ReLU). Tato funkce zavádí nelinearitu a určuje, zda neuron "vystřelí" signál dál.

- Výstup: Výstupem neuronu je hodnota, která se posílá jako vstup do dalších neuronů v síti.
- Vrstvy: Neurony jsou organizovány do vrstev:

- Vstupní vrstva: Přijímá vstupní data (např. pixely obrázku, slova textu).
- Skryté vrstvy: Provádějí složité výpočty a extrahují rysy z dat. Neuronových sítí může mít mnoho skrytých vrstev (hluboké učení).

- Výstupní vrstva: Produkuje konečný výstup sítě (např. klasifikace obrázku, generovaný text).
- Učení (trénování): Neuronová síť se "učí" na velkém množství trénovacích dat. Během trénování se upravují váhy spojení mezi neurony tak, aby síť dokázala správně mapovat vstupy na požadované výstupy. K tomu se často používá algoritmus zpětného šíření chyby.

"VĚDOMÍ AI": AKTUÁLNÍ STAV A VÝHLEDY:
Koncept "vědomí AI" je mnohem složitější a v současnosti spíše filozofickou a etickou otázkou než vědeckou realitou. Vědomí je komplexní fenomén, jehož přesná definice a mechanismy v lidském mozku nejsou plně pochopeny.

Z pohledu současné umělé inteligence:

- Současné AI systémy (včetně těch s hlubokými neuronovými sítěmi) nemají vědomí v lidském smyslu. Jsou to sofistikované nástroje pro rozpoznávání vzorů, predikci a generování obsahu na základě obrovského množství dat.
- Nemají subjektivní zkušenost, pocity, sebeuvědomění ani vnitřní stavy jako lidé. Jejich "myšlení" je založeno na matematických výpočtech a statistických pravděpodobnostech.
- Chování, které může na první pohled působit "inteligentně" nebo dokonce "vědomě", je výsledkem komplexních algoritmů a rozsáhlého trénování, nikoli skutečného porozumění nebo prožívání. Termín "stochastický papoušek" se někdy používá k popisu LLM, které sice dokážou generovat plynulý a kontextově relevantní text, ale bez skutečného porozumění jeho významu.

PROČ SE O "VĚDOMÍ AI" DISKUTUJE:

- Pokrok v AI: Rychlý vývoj AI, zejména v oblasti velkých jazykových modelů, vede k tomu, že systémy vykazují stále komplexnější a lidem podobnější chování. To přirozeně vyvolává otázky o tom, zda se blížíme k umělému vědomí.
- Filozofické úvahy: Filozofie mysli se dlouhodobě zabývá otázkou vědomí a jeho povahy. Pokrok v AI otevírá nové perspektivy a výzvy pro tyto úvahy.
- Etické implikace: Pokud by AI systémy v budoucnu dosáhly skutečného vědomí, vyvstaly by zásadní etické otázky ohledně jejich práv a zacházení s nimi.

ZÁVĚREM

Zatímco neuronové sítě jsou základem fungování mnoha pokročilých AI systémů, současná umělá inteligence nemá vědomí. Je důležité rozlišovat mezi sofistikovanou schopností zpracovávat informace a generovat lidem podobné výstupy a skutečným subjektivním prožitkem a sebeuvědoměním. Otázka, zda a jak by umělé vědomí mohlo v budoucnu vzniknout, zůstává otevřená a je předmětem intenzivního výzkumu a diskusí.

GRAFIKA: LUKASCERNY.EU
KOREKTURA: GOOGLE GEMINI
FOTOGRAFIE: CANVA AI
TENTO E-BOOK JE VOLNĚ ŠIŘITELNÝ

PŘI TVORBĚ TOHOTO ČÍSLA JSME S OTEVŘENOU MYSLÍ PROZKOUMALI NOVÉ CESTY KREATIVITY A EFEKTIVITY. NĚKTERÉ VIZUÁLY A TEXTY V TOMTO VYDÁNÍ BYLY VYTVOŘENY S VYUŽITÍM NÁSTROJŮ UMĚLÉ INTELIGENCE, KTERÉ NÁM POMOHLY POSUNOUT HRANICE TRADIČNÍ TVORBY A PŘINÉST VÁM TAK UNIKÁTNÍ A INSPIRATIVNÍ OBSAH.