

Osobný asistent v umelej inteligencii, charakteristiky a príklady osobných asistentov, porovnanie s klasickým chatbotom, LLM, multimodálne vstupy :)

Softvérový systém založený na umelej inteligencii, ktorý pomáha používateľovi vykonávať úlohy, organizovať informácie a poskytovať podporu na základe jeho potrieb.

Typicky využíva prirodzený jazyk, aby komunikoval podobne ako človek.

Hlavné charakteristiky osobných asistentov:

- **interaktivita** - reaguje na otázky, príkazy alebo konverzáciu,
- **personalizácia** - prispôsobuje sa preferenciám používateľa. Napríklad štýlom odpovedí, témami konverzácie...
- **automatizácia úloh** - plánovanie stretnutí, správa e-mailov, vyhľadávanie informácií, tvorba poznámok,
- **integrácia** - často spolupracuje s inými aplikáciami (kalendár, cloud, dokumenty),
- **učenie sa** - využíva strojové učenie na zlepšovanie odpovedí a predvídanie potrieb.

Príklady osobných asistentov:

- **virtuálni asistenti**: Google Assistant, Siri, Alexa,
- **AI nástroje pre produktivitu**: Copilot, NotebookLM,
- **špecializovaní asistenti**. Napríklad pre výskum, tvorbu obsahu alebo analýzu dát.

Porovnanie osobného asistenta s klasickým chatbotom

Vlastnosť	Osobný asistent (AI)	Klasický chatbot
Účel	Pomoc pri úlohách, organizácia, personalizácia	Odpovedanie na otázky podľa skriptu[1]
Interaktivita	Dynamická, kontextová, dlhodobá	Jednoduchá, obmedzená na konkrétnu tému
Personalizácia	Učí sa z preferencií používateľa	Minimálna alebo žiadna
Integrácia	Spolupracuje s aplikáciami (kalendár, e-mail)	Väčšinou ide o izolovaný systém
Schopnosti	Plánovanie, sumarizácia, analýza, tvorba obsahu	Poskytuje obyčajne iba základné informácie
Technológia	Pokročilé LLM[2], multimodálne[3] vstupy	Preddefinované pravidlá alebo jednoduché NLP[4]

[1] Pri klasickom chatbote je skript v podstate preddefinovaný scenár komunikácie, ktorý určuje, ako chatbot reaguje na otázky používateľa.

[2] LLM je jazykový model trénovaný na obrovskom množstve textu pomocou špeciálneho strojového učenia bez učiteľa (self-supervised). Ide o generatívny model, ktorý predikuje nasledujúce slovo alebo vetu na základe kontextu.

[3] Multimodálne vstupy znamenajú, že systém umelej inteligencie dokáže spracovať viac typov dát súčasne. Napríklad: obraz (fotografie, grafy, diagramy), zvuk (hlas, hudba), video (kombinácia obrazu a zvuku).

[4] NLP je oblasť umelej inteligencie, ktorá sa zaoberá analýzou, interpretáciou a generovaním ľudskej reči počítačmi. Je kľúčová pre aplikácie ako chatboty, strojový preklad...