

AI Kisokos

Hogyan használjuk okosan és biztonságosan?

Róka Luca

Adattudományi és MI szakértő

Semmelweis Egyetem

Egészségügyi Menedzserképző Központ

Egészségügyi Adattudományi és MI Tudásközpont



Mi az AI? Mi az az LLM?

A mesterséges intelligencia olyan számítógépes rendszer, amely képes adatokat elemezni, mintázatokat felismerni

LLM = Large Language Model

Nagy nyelvi modell, amely óriási mennyiségű szöveget „olvasott el”, és megtanulta, hogyan használjuk a nyelvet. Ezért tud úgy kommunikálni, mintha ember lenne.

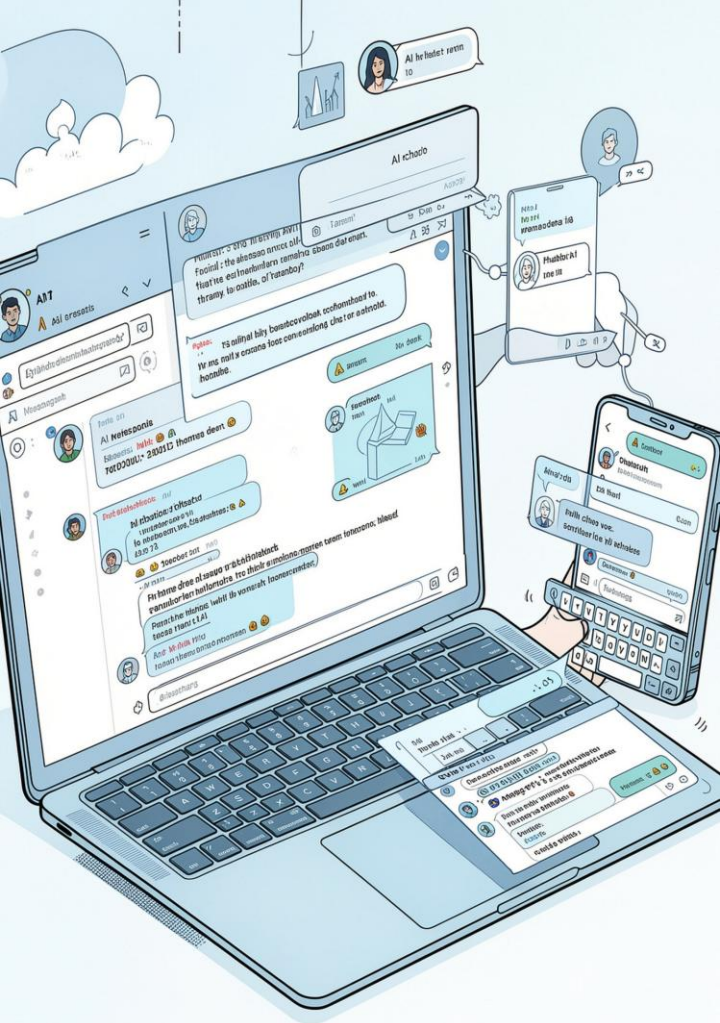
Olyan, mint egy rendkívül gyors asszisztens, aki néha **teljes magabiztossággal téved**.

Képes

- Kérdésekre válaszolni
- Ötletelni, összefoglalni
- Szöveget készíteni

Nem képes

- Önállóan gondolkodni
- Biztosan tudni, hogy igaza van
- Felismeri, ha hibázik



A legismertebb AI modellek



ChatGPT (OpenAI)

Általános célú AI asszisztens



Gemini (Google)

Google szolgáltatásokkal jól együttműködő AI



Claude (Anthropic)

Hosszú dokumentumok elemzésében kiemelkedő

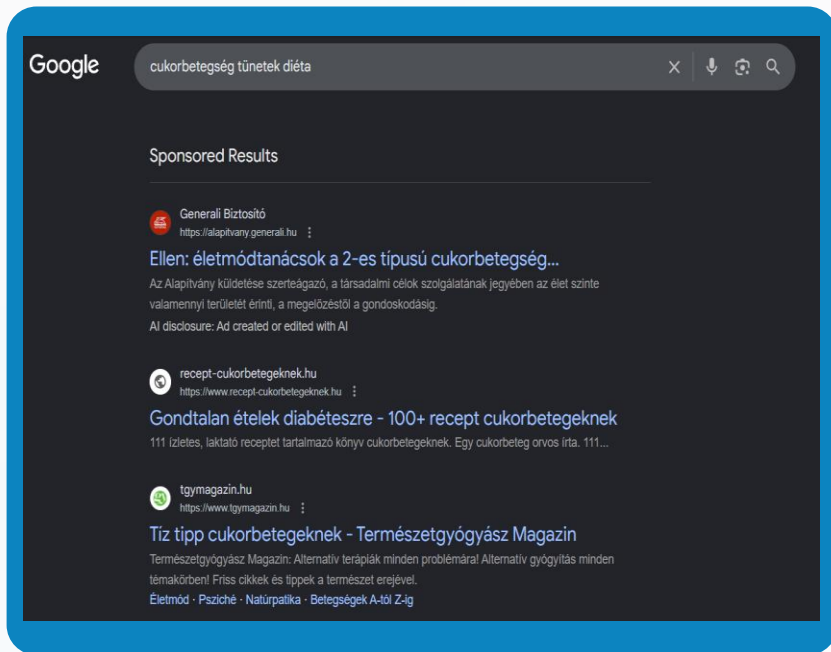


Copilot (Microsoft)

AI asszisztens a Microsoft Office alkalmazásokhoz

Google vagy AI? Miért lett ennyire népszerű?

Régen: Keresés



Ma: Beszélgetés

Készíts nekem egy egyhetes diétás menütervet egy kezdő 2-es típusú cukorbetegnek, és magyarázd el a szabályokat egyszerűen

Persze. Kezdő 2-es típusú cukorbetegnél nem az a cél, hogy „ne egyen szénhidrátot”, hanem hogy **egyenletesebb legyen a vércukor**, megfelelő legyen az adag, és az étrend hosszú távon is tartható legyen.

A legegyszerűbb szabályok

Képzeld el az ebéd- és vacsoratányért így:

- **½ tányér:** nem keményítős zöldség – saláta, uborka, paradicsom, káposzta, brokkoli, cukkini, zöldbab stb.
- **¼ tányér:** fehérje – hús, hal, tojás, túró, natúr joghurt, sajt, tofu.
- **¼ tányér:** lassabban felszívódó szénhidrát – bulgur, barna rizs, zab, teljes kiőrlésű kenyér, hüvelyesek, burgonya kisebb adagban.

Mire érdemes különösen figyelni?

🗒 A chat felület természetesebb és közvetlenebb — nem keresőmotor, hanem beszélgetőpartnert kapunk.

Hallucináció és Ellenőrzés

Mi az a hallucináció?

Az AI néha **teljes magabiztossággal mond olyat, ami nem igaz**. Nem hazudik szándékosan — egyszerűen előállít egy valószínűnek tűnő választ, ami lehet téves.

- Nem mindig naprakész
- Nem ismeri fel, ha hibázik
- Forrásokat is „kitalálhat"

Hogyan ellenőrizzük?

- Kérdezzünk rá: „Mi a forrás?"
- Kérjünk hivatkozásokat
- Ellenőrizzük más forrásból
- Ha bizonytalan — kérdezzük újra
- Szakmai kérdésnél konzultáljunk szakemberrel

 **Fontos:** Az AI válaszait mindig ellenőrizzük, különösen egészségügyi, jogi vagy pénzügyi témákban!

Mire használhatjuk? — Mindennapi élet

Étkezés & Otthon

- Receptek tervezése
- Bevásárlólista készítése
- Takarítási tanácsok, növényápolás

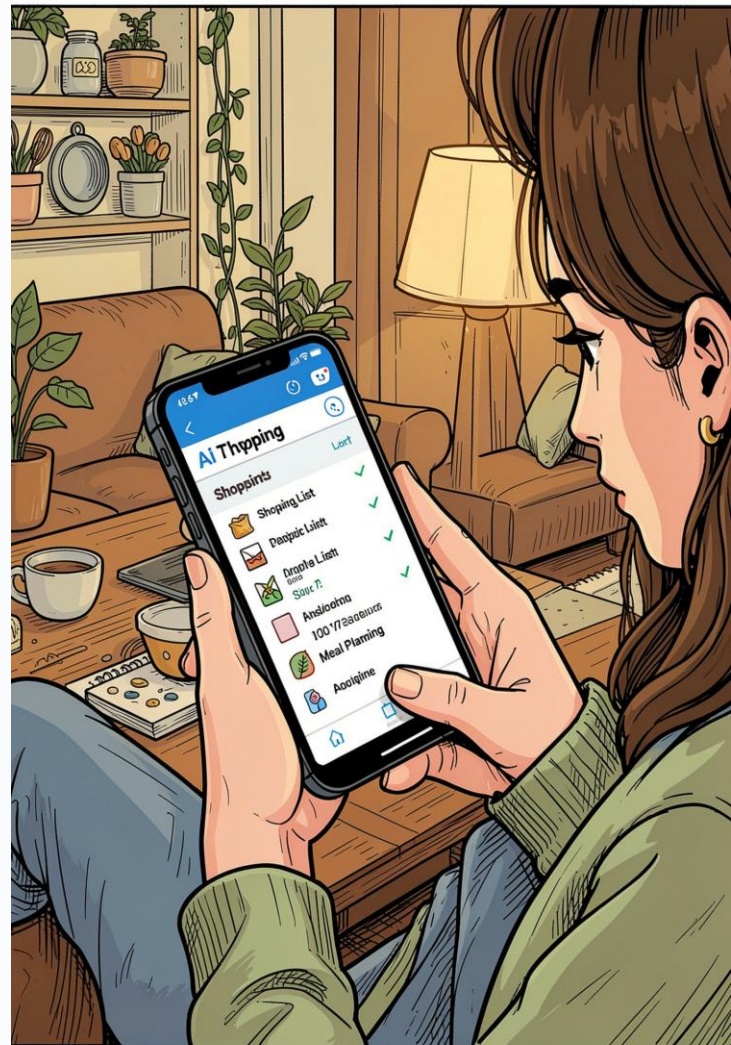
Szervezés & Program

- Utazás tervezése
- Ajándékötletek
- Programajánlás

Hivatalos ügyek

- Hivatalos és panaszlevelek írása
- Önéletrajz és motivációs levél
- Pénzügyi tervezés

 **Kipróbálom előben:** Kérdezzük meg az AI-t: „Készíts egy 3 napos egészséges heti menüt vegetáriánus étrendhez, bevásárlólistával.”



Mire használhatjuk? — Munkahelyi segítség

Az egészségügyi munkában is rengeteg olyan feladat van, ahol az AI időt takaríthat meg — anélkül, hogy szakmai döntéseket hozna helyettünk.

→ Szövegírás és kommunikáció

E-mailek megfogalmazása, udvariasabb hangvétel, szövegek javítása, hivatalos levelek szerkesztése.

→ Összefoglalás és rendszerezés

Hosszú dokumentumok rövidítése, táblázatok értelmezése, prezentációvázlat készítése.

→ Ötletelés és tervezés

Tréning témák, betegeducációs anyagok vázlata, munkafolyamatok átgondolása.

→ Technikai segítség

Excel képletek magyarázata, adatok rendszerezése, formázási kérdések.

Tanulás AI-val és a Gemini Notebook



LLM-ek tanuláshoz

- Egyszerűbb magyarázatok
- Tesztek és kvízek
- Tanulókártyák
- Interaktív kikérdezés

Gemini Notebook (NotebookLM)

Nem az internetről dolgozik — abból épít, amit mi töltünk fel.

- PDF, Word, PowerPoint, Docs
- Összefoglalás és kérdések
- Tanulókártya és podcast
- Több dokumentum összevetése



A Gemini Notebook podcastját autóvezetés vagy séta közben is hallgathatjuk — így a holtidő is tanulással telik.

Egyéb AI alkalmazások

Copilot

Microsoft Office munkához.

Gemini Notebook

Dokumentumok feldolgozásához.

Gamma

Prezentációk gyors készítéséhez.

Perplexity

Kereséshez

DeepL

Fordításhoz.

Canva AI

Grafikák és vizuális anyagokhoz.

Promptolás

A válasz minősége nagyban függ a kérdéstől.

Homályos prompt

„Írj valamit a cukorbetegségről.”

Kérdezd meg, mire van még szükség

"Gyűjtsd össze azokat az információkat, amelyek pontosabb választ tesznek lehetővé."

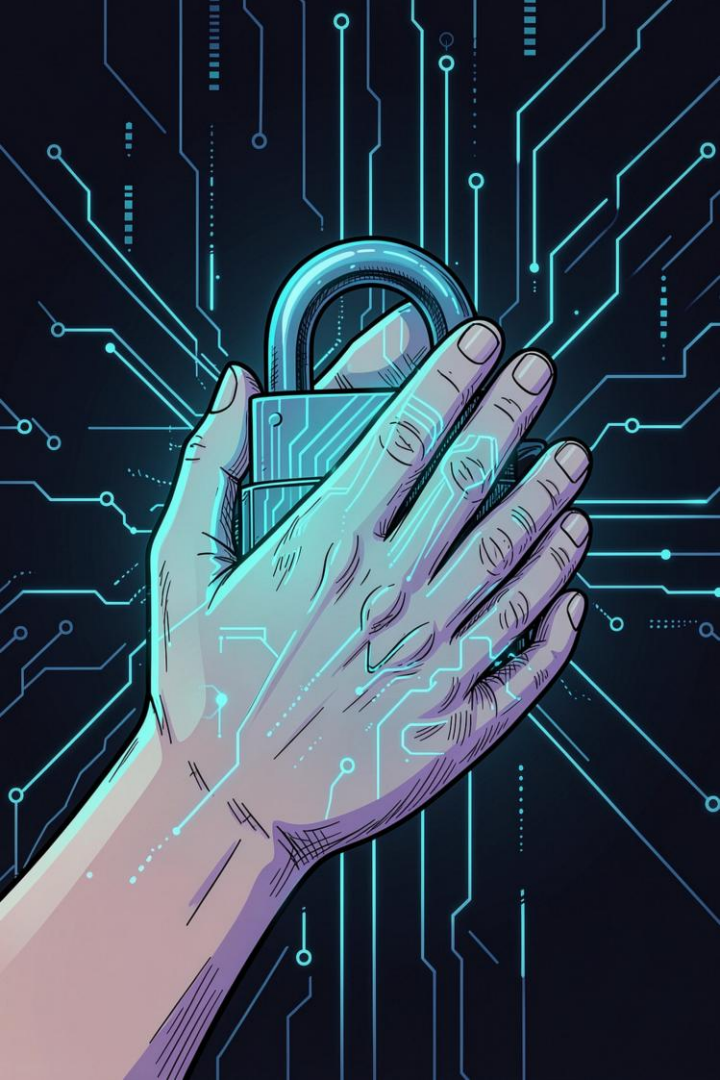
Jobb prompt

„**Te egy diabetológiai asszisztens vagy.**

Magyarázd el a 2-es típusú cukorbetegséget egy 70 éves betegnek közérthetően, max. 10 mondatban.”

Kérd meg, hogy fogalmazza meg a promptot

"Egy profi prompt engineer vagy. Írj egy promptot..."



Mit NE osszunk meg az AI-val?

Személyes és biztonsági adatok

- TAJ szám
- Pontos otthoni cím
- Jelszavak
- Bankkártya- és bankszámlaadatok

Bizalmas egészségügyi információk

- Részletes egészségügyi karton
- Leletek és diagnózisok
- Gyógyszerlista
- Egyéb érzékeny személyes adatok

 Ha egy adatot nem osztanál meg nyilvános Facebook post-ban, ne add meg az AI-nak sem!

Mikor NE bízunk meg az AI-ban?



Orvosi döntések

Diagnózis, gyógyszerelés, kezelés — ezeket mindig orvos dönti el. Az AI tájékoztat, de nem helyettesíti a szakembert.



Jogi és pénzügyi kérdések

Jogi tanácsadás, adóügyek, szerződések — itt is szakember bevonása szükséges.



Friss hírek és események

Az AI tudása időben korlátozott lehet. Friss eseményeknél mindig ellenőrizzük a forrásokat.



Számítások és tények

Az AI néha hibázik számoknál és tényeknél. Mindig ellenőrizzük a kritikus információkat.

Az AI-nak látszania kell!

Az EU AI Act átláthatósági szabályai egyértelmű kereteket szabnak, hogy mindenki tudja, mikor lép kapcsolatba mesterséges intelligenciával. (2026.08.02.-től)

Chatbotok

A felhasználó számára egyértelművé kell tenni, ha mesterséges intelligenciával kommunikál, és nem emberrel. Egyértelmű jelzést kell adni, hogy AI-val beszélget.

Deepfake

Az AI-val létrehozott vagy manipulált kép-, hang- és videótartalmakat megfelelően jelölni kell, hogy a fogyasztók tisztában legyenek eredetükkel.

AI-tartalom jelölése

AI által generált vagy módosított tartalmaknak géppel felismerhető jelölést is tartalmazniuk kell az automatizált azonosításhoz.

AI

AI GENERATED

AI MODIFIED



Fontos: Ha AI-chatbot működik a weboldalon, a látogatónak tudnia kell, hogy nem egy emberrel beszél.



Próbáljuk ki

A legjobb tanulás a gyakorlat.



Használjuk okosan

Időmegtakarítás, ötletelés, tanulás.



Ellenőrizzünk

Kritikus gondolkodás mindig szükséges.



Köszönöm a figyelmet! Kérdések?

Róka Luca — Adattudományi és MI szakértő

Semmelweis Egyetem Egészségügyi Menedzserképző Központ

roka.luca@emk.semmelweis.hu