

# Moč ChatGPT v vaših rokah



**Dr. Klemen Podjed, Inštitut za produktivnost**

# Uvodni pozdrav UI pomočnika








# Kaj je umetna inteligenca?

- 🤖 **Umetna inteligenca (UI)** je napredna tehnologija, ki omogoča strojem izvajanje nalog s človeški inteligenci podobno uspešnostjo.
- 📊 **Tehnike in metodologije:** UI združuje strojno učenje, obdelavo naravnega jezika!, robotiko in globoko učenje za izvedbo kompleksnih operacij.
- 💾 **Pomen kakovosti podatkov:** Uspešnost UI sistemov je odvisna od kakovosti in količine vnesenih podatkov, kar neposredno vpliva na njihovo natančnost in zmožnost odločanja.
- 📈 **Proces učenja:** Podobno kot človek, se UI uči iz podatkov in izkušenj, sčasoma postajajoč sposoben samostojnega izvajanja nalog in iskanja novih rešitev.
- 🌐 **Transformacija in produktivnost:** UI ima potencial preoblikovati industrije, povečati produktivnost in nasloviti zapletene izzive. In potencialno povzročiti ogromne težave.



# Kako „razmišlja“ umetna inteligenca?

-  **Analiza vhodnih podatkov:** UI "razmišlja" s pomočjo analize vhodnih podatkov, ki jih primerja z obsežno bazo naučenih vzorcev.
-  **Uporaba algoritmov:** Za prepoznavanje in napovedovanje vzorcev uporablja napredne algoritme, ki omogočajo logično sledenje naslednjega koraka.
-  **Prepoznavanje vzorcev:** Sposobnost UI za prepoznavanje vzorcev je ključna za simulacijo procesov človeškega razmišljanja.
-  **Napovedna analitika:** UI uporablja napovedno analitiko za združevanje napovedi v skladen in kontekstu primeren rezultat.
-  **Pospešeno učenje:** UI posnema človeško učenje in odločanje na veliko hitrejši način, kar omogoča hitro in učinkovito obdelavo informacij.













# Kaj je ChatGPT?

- 🤖 Je vodilni jezikovni model z umetno inteligenco.
- 🚂 Usposablja se na ogromni količini besedilnih podatkov, ki generirajo odgovore v naravnem jeziku.
- 🔑 To je ključ do GPT (Generative Pre-trained Transformer) v pogovornem slogu.
- 🌟 **Prihodnost:** AI pomočnik, ki nas bo poznal in nam bo pomagal v različnih vidikih, kot so služba, finance, psihološke in komunikacijske zadeve in še mnogo več.



# Kako UI že pomaga komunalnim podjetjem in zaposlenim?

-  **Poenostavitev storitev za stranke:** UI chatbot-i in virtualni asistenti obravnavajo osnovne poizvedbe strank.
-  **Hitro odkrivanje puščanj vode:** UI analizira podatke iz vodomeroev za zgodnje odkrivanje puščanj.
-  **Priprava poročil:** UI analizira podatke in generira pregledna poročila.
-  **Preprečevanje okvar opreme:** UI napoveduje okvare opreme kot so črpalke ali ventili.
-  **Raziskovanje:** UI omogoča hitro iskanje in zbiranje informacij iz različnih virov.
-  **Ustvarjanje slikovnih gradiv:** UI orodja lahko ustvarijo ali izboljšajo slike za predstavitve in dokumente.
-  **Učinkovito zbiranje smeti:** UI optimizira poti zbiranja smeti na podlagi realnih podatkov.
-  **Preprečevanje okvar opreme:** UI napoveduje, kdaj bi lahko odpovedala oprema kot so črpalke ali ventili.
-  **Poenostavitev delovnih nalog:** UI prioritizira in dodeljuje delovne naloge glede na nujnost in lokacijo.
-  **Energetska učinkovitost:** UI predlaga načine za zmanjšanje porabe energije v objektih.



# 5-delna ChatGPT formula



in bližnjice do boljših pozivov



VSEBINA IN SLOG JEZIKA

## DOLOČANJE VLOGE

Določite vlogo velikim  
jezikovnim modelom.

Osnovni poziv

**"Kakšna je prihodnost umetne  
inteligence v izobraževanju?"**

Izboljšan poziv

**"Tvoja vloga je, da si vrhunski  
strokovnjak za prihodnost umetne  
inteligence v izobraževanju. Razišči in  
napovej, kakšna je prihodnost umetne  
inteligence v izobraževanju."**



## SPECIFIČNOST IN INFORMACIJE

# SPECIFIČNOST IN PODROBNOSTI

V poziv vnesemo podrobnosti in navodila, da jasno opredelimo izhodišča oziroma želeni rezultat.

Tako zmanjšamo preveliko splošnost odgovorov in usmerimo model k bolj kakovostnemu odgovoru".

Osnovni poziv

"Napiši nekaj o vplivu umetne inteligence na prihodnost zaposlitev."

Izboljšan poziv

**"Napiši podroben članek na temo umetne inteligence in njenega vpliva na prihodnost zaposlitev. Vključi vse potrebne informacije o:**

- pričakovanem vplivu umetne inteligence na možnosti zaposlitev,
- najbolj ogroženih poklicih,
- trenutnih trendih,
- pričakovanih izzivih ter priložnostih za zaposlene."

## STRUKTURA IN JASNOST POZIVA

# CILJNO OBČINSTVO

Vključite predvideno občinstvo v navodila, npr. občinstvo je strokovnjak na določenem področju.

Osnovni poziv

**"Kakšne so najnovejše inovacije v tehnologiji blockchain?"**

Izboljšan poziv

**"Podaj odgovor za blockchain strokovnjaka: Kakšne so najnovejše inovacije v tehnologiji blockchain?"**

## SPECIFIČNOST IN INFORMACIJE

### KONTEKST IN PRIMERI (FEW-SHOT)

Opredelite kontekst za odgovor, tako da v poziv vnesete vhodne podatke, referenčno vsebino.

Lahko vnesete tudi en ali več primerov kot vzorec, kako želite, da odziv UI izgleda.

Osnovni poziv

"Napiši kratko besedilo na temo aktualnih dogodkov na področju tehnologij za industrijsko čiščenje."

Izboljšan poziv

"Najprej prouči 5 primerov mojih objav na LinkedInu in se seznanj z mojim načinom pisanja (**primeri**). Nato napiši LinkedIn objavo na temo aktualnih dogodkov na področju tehnologij za industrijsko čiščenje (**kontekst**). Pri tem upoštevaj moj način pisanja."

## SPECIFIČNOST IN INFORMACIJE

# IZHODNI FORMAT

Obseg in obliko odgovora določimo z informacijami glede stila in tona odgovora, števila besed, oblike (npr. tekst, tabela, slika), emotikonov, strukturiranosti besedila (npr. naslovi, podnaslovi, alineje), izbire jezika, itd.

Osnovni poziv

**"Napiši strokovni članek na temo naših toplotnih črpalk, ki jih proizvajamo."**

Izboljšan poziv

**"Napiši strokovni članek na temo naših toplotnih črpalk, ki jih proizvajamo. Uporablaj izrazoslovje in stil pisanja, kot ga uporablja naša konkurenca v priloženem članku z naslovom: 'Revolucionarne izboljšave v svetu toplotnih črpalk podjetja Črpalka. Piši v enakem strokovnem in prodajnem slogu in tonu.'"**

# 5-delna ChatGPT formula

1. Vloga UI: „Si PR strokovnjak v komunalnem podjetju, odgovoren za komunikacijo z občani.“
2. Specifičnost in podrobnosti: 🎯 "Pripravi prijazen in strokoven odgovor občanu, ki sprašuje o urniku zbiranja odpadkov in kako lahko prijavi prekomerno poln zabojnik za smeti. Vključi informacije o rednem urniku zbiranja, kontaktnih informacijah za prijavo težav in dodatnih storitvah, ki jih ponujamo."
3. Ciljno občinstvo: "Odgovor je namenjen občanom, ki želijo natančne informacije o zbiranju odpadkov in storitvah, povezanih z ravnanjem z odpadki."
4. Kontekst in primeri: „Ključne besede so „zbiranje odpadkov, urnik, prijava težav, polni zabojniki“. Preostali kontekst je prilepljen v pogovorno okno.“
5. Izhodni format: „Odgovor naj bo jasno strukturiran, z uvodom, točkami o urniku zbiranja, postopkom za prijavo težav in zaključkom, ki poudarja našo zavezanost k zagotavljanju kakovostnih storitev. Uporabite prijazen ton in vključite kontaktne informacije ter možnosti dodatnih storitev.“



## INTERAKTIVNOST

Dovolite modelu, da od vas zahteva natančne podrobnosti in zahteve z vprašanji, dokler nima dovolj informacij za zagotovitev potrebnega izhoda (na primer "Od zdaj naprej bi rad, da me sprašujete, dokler ...").

Osnovni poziv

**"Kako lahko hitro zaslužim z umetno inteligenco?"**

Izboljšan poziv


**"Kako lahko hitro zaslužim z umetno inteligenco? Sprašuj me toliko časa, dokler od mene ne dobiš vseh odgovorov, ki jih potrebuješ, da mi daš odličen odgovor."**




<https://bit.ly/49xEjzm>





# Hitro iskanje informacij in učenje iz obsežnih dokumentov

 **Izziv:** Pogosto se soočamo s poročili ali obsežnimi dokumenti, iz katerih potrebujemo le bistvene informacije ali odgovore na specifična vprašanja, kar lahko porabi veliko časa.

 **Rešitev:** ChatGPT model GPT 3.5 pretvori besedilo, GPT 4 pa tudi pripete dokumente (pdf, word, slike, ipd) v interaktivno obliko, ki omogoča hitro iskanje specifičnih informacij.

 **Vrednost:** ChatGPT deluje kot strokovnjak, ki dobro preštudira zahteven in dolg dokument ter nam nudi kakovostne odgovore.

 **Funkcionalnosti:** Tako dobimo definicije, povzetke, korake do cilja in še več, kar nam omogoča, da hitro najdemo potrebne informacije brez dolgotrajnega brskanja po dokumentu.

 **Uporabnost:** Izjemno koristno za delo z velikimi dokumenti ali kadar potrebujemo hitro poiskati določene informacije, za hitrejšo, nam prilagojeno učenje, povzetke, ipd.





# Povzemanje vsebin



The thumbnail features a man in a black t-shirt with a microphone, looking thoughtful. Text overlays include: 'BLISKOVITO DO ODGOVOROV' in a blue box, 'V OBSEŽNIH DOKUMENTIH' in a yellow box, and 'ChatGPT + AskYourPDF' with their respective logos. A '3:31' duration indicator is in the bottom right corner.

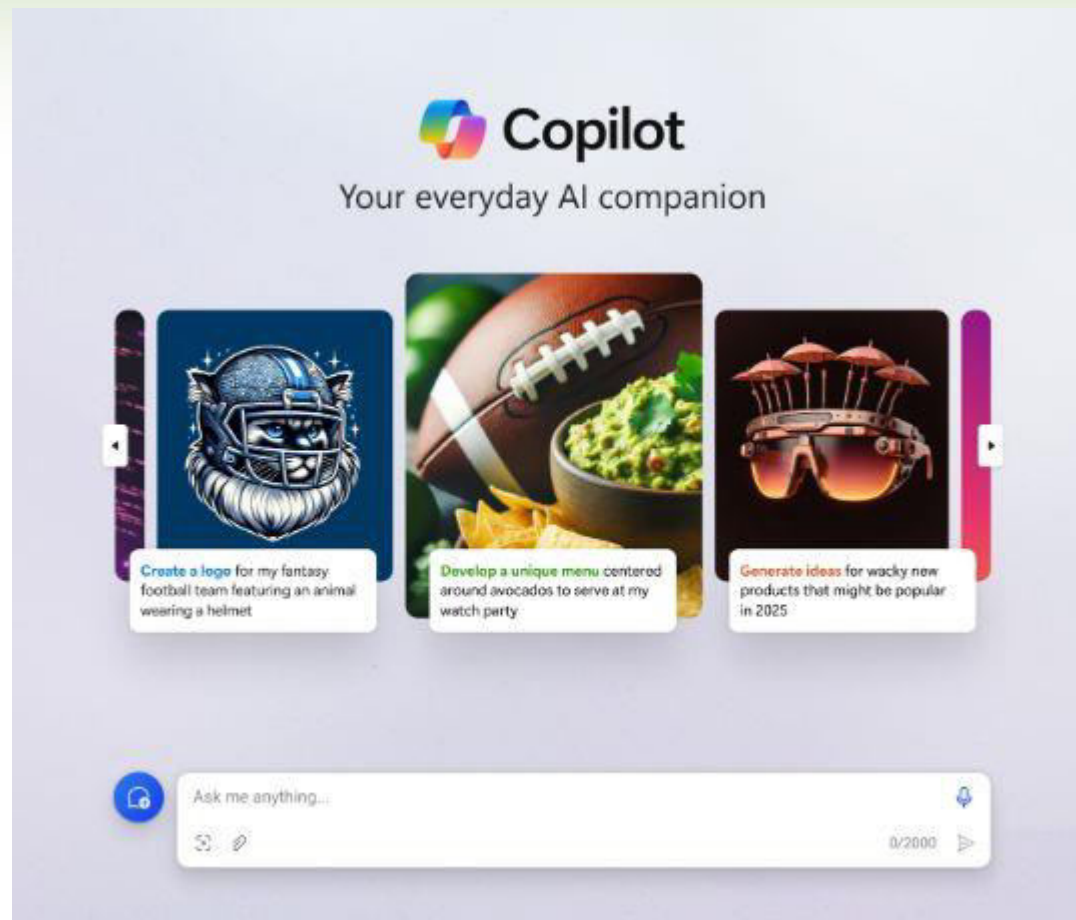
Izkoristite ChatGPT za obvladovanje velikih PDF-jev (AskYourPDF vtičnik)



<https://bit.ly/AskYourPDFvticnik>



# Copilot



## alternativa ChatGPT



# Primer poziva z elementi formule

## FORMULA

MEDIJ / STIL

SUBJEKT

KRAJ / OKOLJE

PODROBNOSTI / AKCIJA

PREDMET

RAZPOLOŽENJE

KOMPOZICIJA

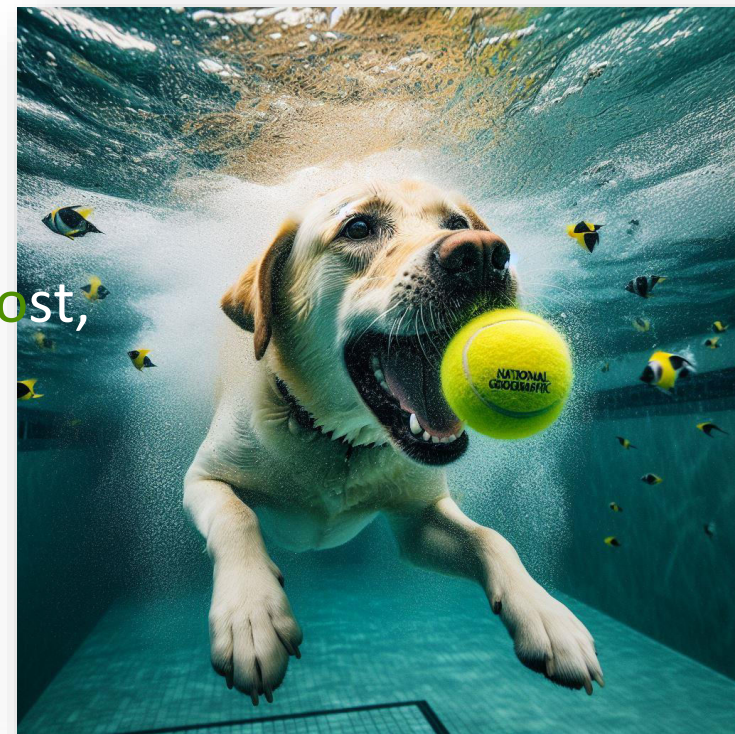
SVETLOBA

BARVA

TEKSTURA / MATERIAL

## PRIMER

National Geographic fotografija, labradorca, ki pod vodo ujame teniško žogico, dinamična energija in igrivost, širokokotni pogled.



# ChatGPT razširitve

**Extensions**

Search extensions

**Safety Check**

Review 2 extensions that may be unsafe  
Chrome recommends that you remove them

Remove all

- Too Long [dr.] — AI-based articles summarizer  
On • This extension was unpublished by its developer
- Wordtune Read: AI-powered Summary Tool  
On • This extension was unpublished by its developer










Manage Extensions  
Visit Chrome Web Store

**All Extensions**

- Adobe Acrobat: PDF edit, convert, sign tools**  
Do more in Google Chrome with Adobe Acrobat PDF tools. View, fill, comment, sign, and try convert and compress tools.  
Details Remove [On]
- AI Grammar Checker & Paraphraser – LanguageTool**  
Instantly Enhance Your Texts with LanguageTool's Grammar Checker and Paraphrasing Tool  
Details Remove [On]
- AI Prompt Genius**  
Craft a custom library of AI Prompts  
Details Remove
- Apollo.io: Free B2B Phone Number & Email Fin...**  
Apollo enables users to find contact info, connect with buyers, track emails, and more for free.  
Details Remove [On]
- Application Launcher For Drive (by Google)**  
Open Drive files directly from your browser in compatible applications installed on your computer.  
Details Remove [Off]
- BrowserGPT: ChatGPT Anywhere Powered**  
Write, reword, and translate 8x faster. Reply emails in a click. Works on Google Docs, Gmail, YouTube, Twitter, Instagram, etc.  
Details Remove [On]
- ChatGPT for Google**  
Display ChatGPT response alongside search engine results  
Details Remove [On]
- Cookie AutoDelete**  
Control your cookies! Automatically delete unwanted cookies from your closed tabs while keeping the ones you want.  
Details Remove [On]
- Data Scraper - Easy Web Scraping**  
Data Scraper extracts data out of HTML web pages and imports it into Microsoft Excel spreadsheets  
Details Remove [On]









# Priljubljene ChatGPT razširitve

-  ChatGPT for Google - Integracija UI povzetkov z Google iskanjem za hitrejša informacije.
-  WebChatGPT - Razširjene možnosti iskanja z dodajanjem spletnih rezultatov.
-  AI PRM for ChatGPT - Personalizirani pozivi za natančnejše odgovore UI.
-  Voice Control for ChatGPT - Glasovno upravljanje za lažjo interakcijo z UI. ⚡  
Superpower ChatGPT - Dodatne funkcije za napredno uporabniško izkušnjo.
-  Compose AI - UI predlogi za učinkovito sestavljanje sporočil.
-  YouTube Summary with ChatGPT - Povzetki YouTube vsebin s pomočjo UI.
-  Writing Mate - Asistenca pri pisanju za različne vrste vsebin.
-  TalkBerry - Pretvorba govora v tekst za naravnejšo interakcijo z UI.
-  UseChatGPT.AI - Chrome orodje za povzetke, prevode in več.



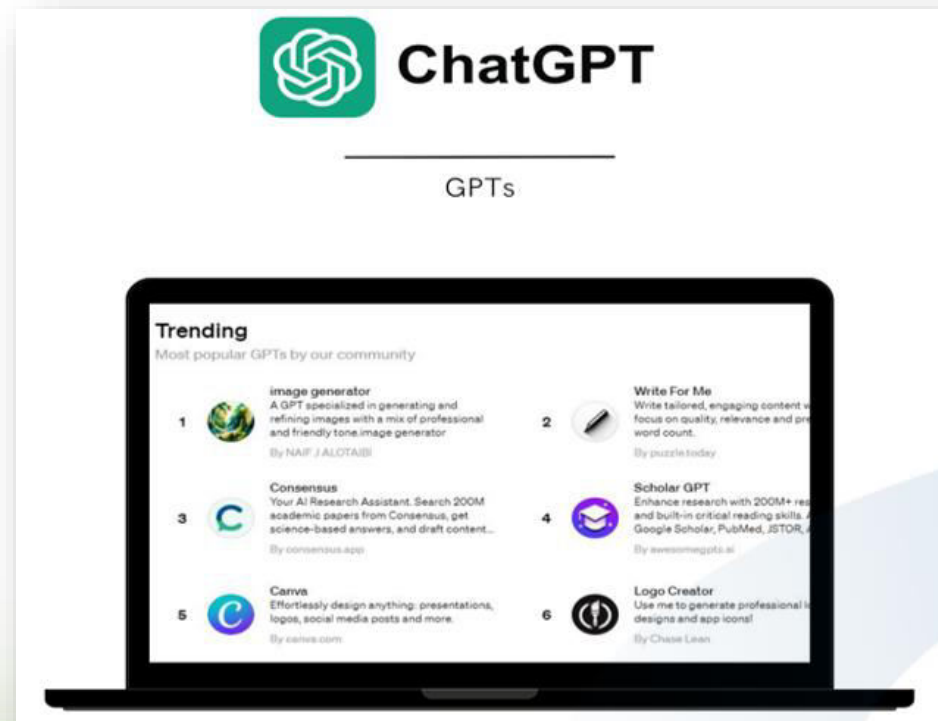
# Monica – osebni asistent v brskalniku

-  **Monica** je Chrome razširitev, ki uporablja ChatGPT API za osebno UI asistenco pri pisanju in klepetu.
-  **Preprosta uporaba:** Pritisnite ikono Monica ali Ctrl+M in začnite klepetati z Monico.
-  Izberite besedilo na spletni strani in naj Monica **pojasni, prevede, odgovori na e-mail ali preoblikuje besedilo** za vas. Več kot 80 predlog za hitro generiranje marketinških besedil.
-  **40 brezplačnih poizvedb dnevno:** Izkoristite brezplačne poizvedbe vsak dan.
-  **Napredne nastavitve:** Idealno za zahtevnejše uporabnike, ki potrebujejo prilagoditve.
-  **Vsestranska uporabnost:** Uporabna za e-sporočila, vendar ne deluje v MS Outlook.










# GPT-ji po meri

Kako uporabljamo treniramo UI ter jo spremenimo v osebnega pomočnika?



# GPT-ji po meri

**Prilagojeni GPT modeli** so varianti modela GPT. Temeljijo na isti osnovni tehnologiji kot GPT, vendar so trenirani z dodatnimi podatki in/ali cilji, da so bolj primerni za določeno nalogo. Primeri:

- 1. Data Analyst:**  Prikažite vsebino datotek ali ustvarjajte vizualizacije podatkov, kot so pita, stolpični diagrami in grafi, na podlagi dodanih podatkovnih datotek.
- 2. The Negotiator:**  Naučite se zastopati svoje interese in se učiti pogajanj v profesionalnem okolju, na primer pri vaji pogajanja o plači.
- 3. Math Mentor:**  Pomaga mlajšim uporabnikom in staršem učiti matematiko na podlagi opisov ali fotografij problemov.
- 4. The Pythoneer:**  Spoznajte programski jezik Python s pomočjo izzivov in nasvetov, podanih v duhu starih pionirjev.
- 5. Meeting Master:**  Pretvorite prepise sestankov v zapisnike, naloge in ključne točke.
- 6. SEO Expert:**  Analizirajte spletna mesta na podlagi metrik kakovosti optimizacije za iskalnike in prejmite strokovne nasvete.
- 7. Safe Food:**  Analizirajte hranilne vrednosti živila na podlagi naložene slike in prejmite informacije o sestavinah.

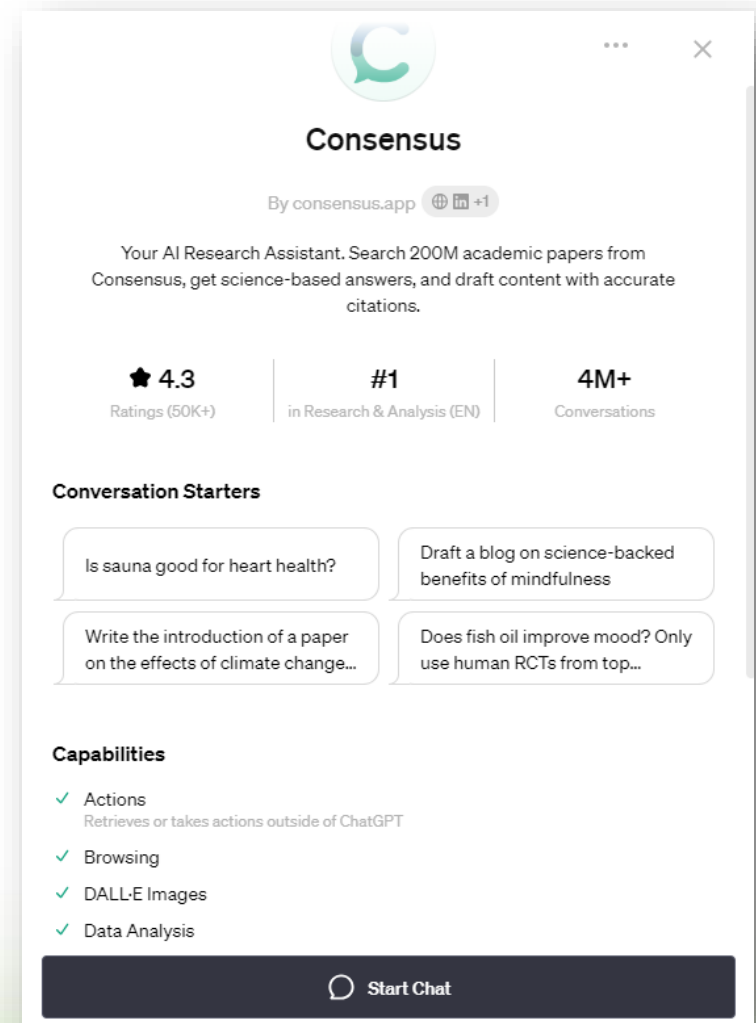




# Consensus GPT: Napredni UI raziskovalni pomočnik

- **Opis:** Omogoča neposreden dostop do obsežne baze več kot 200 milijonov akademskih člankov preko ChatGPT vmesnika, za odkrivanje in analizo znanstvenih publikacij.
- **Zmožljivosti:** Omogoča iskanje specifičnih akademskih del z naravnimi jezikovnimi poizvedbami in sestavljanje strokovnih člankov z natančnimi citati.
- **Uporabniški vmesnik:** Integriran z ChatGPT za preprosto uporabo.
- **Dostopnost:** Brezplačen dostop v okviru GPT 4 (tudi GPT 4o), za več podatkov pa na:

<https://consensus.app>



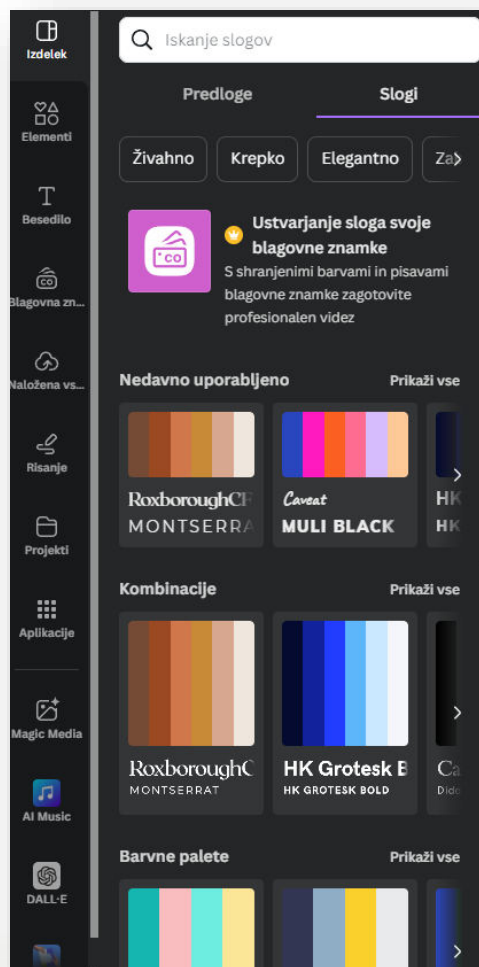
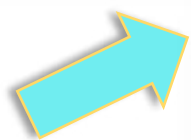
# Kombiniranje različnih UI orodij

Kombinacija različnih AI orodij omogoča izvedbo zahtevnih nalog, večjo personalizacijo, inovativnost in hitro delo.

- 🤖 **ChatGPT** generira ideje in vsebine in 💻 **Copilot** omogoča dostop do najnovejših informacij.
- 📄 **Copy AI** optimizira besedila za trženje in komunikacijo, 🎨 **Midjourney** ustvarja visoko kakovostne slike in vizualne vsebine, 🎨 **AI Canva** omogoči izdelavo trženjskega gradiva.
- 🎥 **Synthesia** ustvarja profesionalne videoe iz vsebin na osnovi scenarijev iz npr. 🤖 ChatGPT.
- 🛠️ **Prompt Professor**: Izboljšuje kakovost in učinkovitost promptov za AI orodja, ki jih uporabimo v **ChatGPT Store** GPT-jih po meri
- Razširitve brskalnikov olajšujejo delo, npr. ✂️ **AI prompt Genius** je prompt manager za pozive v drugih orodjih, **Glasp** 📊 izdeluje povzetke raziskav, YouTube videov, spletnih strani.



# Izdelava slikovnih informativnih gradiv













<https://bit.ly/Lumen5Navodila>



# Potenciali rabe UI v komunalnih podjetjih v 5-10 letih

-  **Pametna omrežja in infrastruktura:** Napredna AI bo omogočala popolnoma integrirana in samoučeča pametna omrežja za elektriko, vodo in plin, kar bo izboljšalo učinkovitost in zanesljivost.
-  **Zmanjševanje okoljskega odtisa:** AI bo optimizirala procese za zmanjšanje emisij in porabe energije ter povečanje rabe OVE.
-  **IoT integracija:** Senzorji, povezani z AI, bodo omogočali stalno spremljanje in upravljanje vseh vidikov komunalne infrastrukture v realnem času.
-  **Napredna kibernetična varnost:** AI bo ščitila komunalne sisteme pred vse bolj sofisticiranimi kibernetičnimi grožnjami.
-  **Napredne analitike in odločanje:** AI bo pomagala pri boljši analizi podatkov in sprejemanju informiranih odločitev na podlagi napovednih modelov.
-  **Popolnoma avtonomna vozila:** AI bo omogočala razvoj avtonomnih vozil za zbiranje smeti in druge storitve, kar bo zmanjšalo stroške in povečalo učinkovitost.
-  **Personalizirane storitve za uporabnike:** AI bo zagotavljala bolj prilagojene in interaktivne storitve za stranke, izboljšala zadovoljstvo in zvestobo uporabnikov.
-  **Digitalna dvojčka:** Uporaba AI za ustvarjanje digitalnih dvojčkov infrastrukture bo omogočala boljše načrtovanje, simulacije in optimizacijo sistemov.



Hvala za  
pozornost!

Dr. Klemen Podjed

[klemen@produktivnost.si](mailto:klemen@produktivnost.si)

[www.produktivnost.si](http://www.produktivnost.si)

[YouTube](#) - @KlemenPodjed

