

AI PRAKTIKUM



UMJETNA INTELIGENCIJA U OBRAZOVANJU

Kompletan priručnik za profesore

www.aipraktikum.com



■ UVOD

Dobrodošli u svijet umjetne inteligencije (UI) i njenog revolucionarnog utjecaja na obrazovanje! Ovaj priručnik napravljen je posebno za vas, profesore, koji želite iskoristiti najnovije tehnologije kako biste poboljšali svoju nastavu, istraživanje i administrativne procese. Umjetna inteligencija nije samo trend – ona je alat koji može transformirati način na koji podučavate, komunicirate s učenicima i upravljate svojim poslom.

Zašto je umjetna inteligencija važna za profesore?

- **Personalizirano učenje:** UI vam omogućuje da prilagodite nastavu individualnim potrebama svakog učenika.
- **Ušteda vremena:** Automatizacija rutinskih zadataka poput ocjenjivanja i planiranja omogućuje vam da se više usredotočite na nastavu.
- **Inovativna nastava:** UI alati mogu pomoći u stvaranju interaktivnih i zanimljivih materijala koji će zainteresirati učenike.
- **Podrška u istraživanju:** UI može analizirati velike količine podataka i pomoći vam u generiranju ideja za akademske radove.

Što ćete naučiti u ovom priručniku?



- Osnove umjetne inteligencije i kako ona funkcioniira.
- Kako koristiti UI u nastavi, istraživanju i administrativnim zadacima.
- Etičke implikacije korištenja UI u obrazovanju.
- Najbolje prakse i korisni alati koji će vam olakšati posao.

Ovaj priručnik napisan je jednostavnim jezikom, bez previše tehničkih detalja, kako bi bio pristupačan svim profesorima, bez obzira na njihovo predznanje o tehnologiji. Spremni ste? Krenimo!



■ OSNOVE UMJETNE INTELIGENCIJE

Prije nego što krenemo u praktičnu primjenu, važno je razumjeti osnovne koncepte umjetne inteligencije. Nemojte se brinuti – nećemo ulaziti u duboke tehničke detalje, već ćemo se usredotočiti na ono što je za vas kao profesore bitno.

Što je umjetna inteligencija?

Umjetna inteligencija (UI) je područje računalne znanosti koje se bavi stvaranjem strojeva i softvera koji mogu obavljati zadatke koji obično zahtijevaju ljudsku inteligenciju. To uključuje stvari poput prepoznavanja govora, donošenja odluka, prevodenja jezika i analize podataka.

Ključni pojmovi koje trebate znati:

- Algoritmi:** Koraci ili pravila koje UI koristi za rješavanje problema. Primjerice, algoritam može pomoći UI da prepozna obrazac u podacima.
- Strojno učenje (Machine Learning):** Podskup UI koji se fokusira na to da strojevi uče iz podataka bez eksplicitnog programiranja. Na primjer, stroj može naučiti prepoznavati slike pasa ako mu pokažete tisuće primjera.
- Duboko učenje (Deep Learning):** Naprednija forma strojnog učenja koja koristi neuronske mreže za rješavanje složenijih problema, poput prepoznavanja lica ili prirodnog jezika.
- Podaci:** UI se temelji na podacima. Što je više podataka dostupno, to UI može biti preciznija. Na primjer, UI može bolje prepoznati govor ako je trenirana na tisućama sati audio zapisa.





Kako UI funkcioniра у образovanju?

UI se у образovanju користи на разне начине:

- **Personalizirano учење:** UI може анализирати напредак ученика и прilagoditi nastavne materijale njihovim потребама.
- **Automatsko ocjenjivanje:** UI може провjerавати тестове и задатке, што уштеди vrijeme profesora.
- **Asistenti u nastavi:** Chatbotovi i virtualni asistenti могу одговарати на пitanja ученика и pružati dodatnu podršku.

Primjeri UI alata у образovanju

- **ChatGPT:** Alat за generiranje текстова koji može pomoći u izradi nastavnih materijala, odgovaranju na pitanja учениka ili čak pisanju zadataka.
- **Grammarly:** Alat за provjeru gramatike i stila koji može pomoći i vama i vašim ученицима u pisanju.
- **Kahoot!:** Platforma за stvaranje kvizova koja koristi UI za personalizirano учење.
- **Turnitin:** Alat за provjeru plagijata koji koristi UI za analizu текстова.

Kako почети?

Ne morate biti stručnjak за UI да бiste je koristili. Većina alata je jednostavna за korištenje и доступна путем weba или mobilnih aplikacija. U sljedećim poglavljima pokazат ћemo вам како користити ове алате у практици.



■ KAKO KORISTITI UI U NASTAVI

Sada kada ste upoznati s osnovama, vrijeme je da pređemo na praktičnu primjenu. Ovo poglavlje fokusirat će se na to kako možete koristiti umjetnu inteligenciju kako biste poboljšali svoju nastavu i učinili je zanimljivijom i efikasnijom.

Personalizirano učenje

Jedna od najvećih prednosti UI je mogućnost personalizacije nastave. Svaki učenik uči drugačije, a UI može pomoći u prilagodbi materijala individualnim potrebama.

Kako to funkcionira?

- UI alati mogu analizirati napredak učenika i identificirati područja u kojima im je potrebna dodatna podrška.
- Na temelju tih podataka, UI može preporučiti dodatne materijale, vježbe ili čak promijeniti tempo nastave.

Primjeri alata:

- **Century Tech:** Platforma koja koristi UI za personalizirano učenje u različitim predmetima.
- **DreamBox:** Alat za učenje matematike koji prilagođava zadatke sposobnostima učenika.

Kako početi?

- 1.Odaberite alat koji odgovara vašim potrebama i uvedite ga u svoju nastavu i pratite napredak učenika.
- 2.Koristite alate platforme kako biste prilagodili svoju nastavu.



Generiranje sadržaja pomoću UI

Jedna od najvećih prednosti umjetne inteligencije je njezina sposobnost da generira razne vrste sadržaja – od tekstova do slika i čak video materijala. Ovo može uštedjeti vrijeme i pomoći vam u stvaranju zanimljivih i kvalitetnih nastavnih materijala.

Kako UI može pomoći u generiranju sadržaja?

- **Izrada nastavnih planova:** UI može pomoći u stvaranju detaljnih nastavnih planova temeljenih na vašim ciljevima i potrebama učenika.
- **Generiranje zadataka i kvizova:** Možete koristiti UI za stvaranje zadataka, testova i kvizova koji su prilagođeni razini vaših učenika.
- **Prezentacije i vizualni materijali:** UI alati mogu generirati slike, dijagrame i čak prezentacije koje možete koristiti u nastavi.

Primjer iz života:

Profesorica matematike Ana koristi ChatGPT kako bi generirala dodatne zadatke za svoje učenike. Umjesto da sama piše zadatke, ona koristi sljedeći prompt:

Prompt:

"Generiraj 10 zadataka iz matematike za učenike 7. razreda na temu geometrije. Zadaci trebaju uključivati računanje površine i opsega pravokutnika i trokuta. Zadaci trebaju biti različite težine, od laksih do težih."



ChatGPT generira zadatke u nekoliko sekundi, a Ana ih može koristiti odmah u nastavi ili prilagoditi prema potrebama.



Korisni promptovi za generiranje sadržaja:

Za izradu nastavnih planova:

"Napravi detaljni nastavni plan za tjedan dana na temu 'Fotosinteza' za učenike 5. razreda. Uključi ciljeve učenja, aktivnosti i materijale."

Za generiranje kvizova:

"Generiraj kviz od 10 pitanja iz povijesti za učenike 8. razreda na temu 'Renesansa'. Pitanja trebaju uključivati višestruki izbor i kratke odgovore."

Za stvaranje prezentacija:

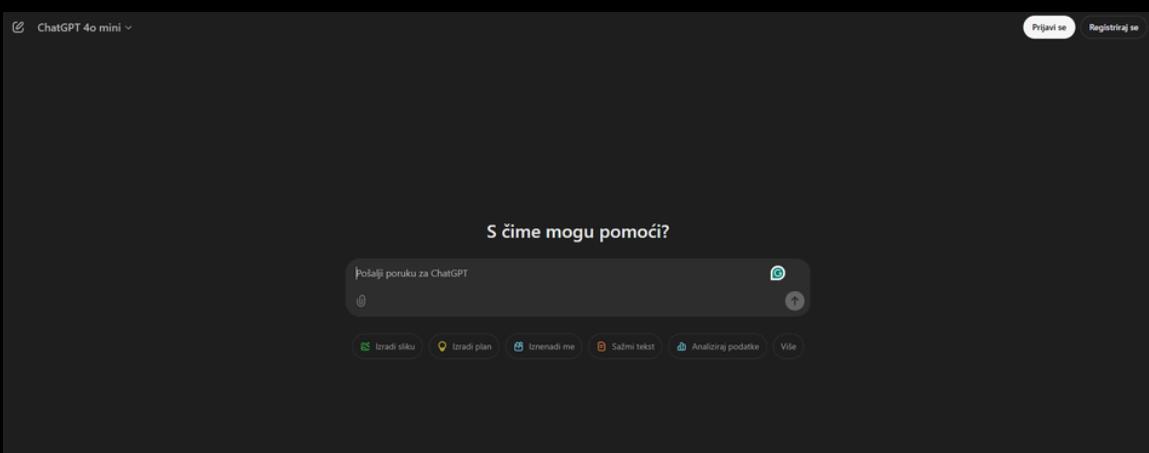
"Napravi strukturu PowerPoint prezentacije na temu 'Globalno zatopljenje' za srednjoškolce. Uključi ključne točke, slike i prijedloge za grafikone."



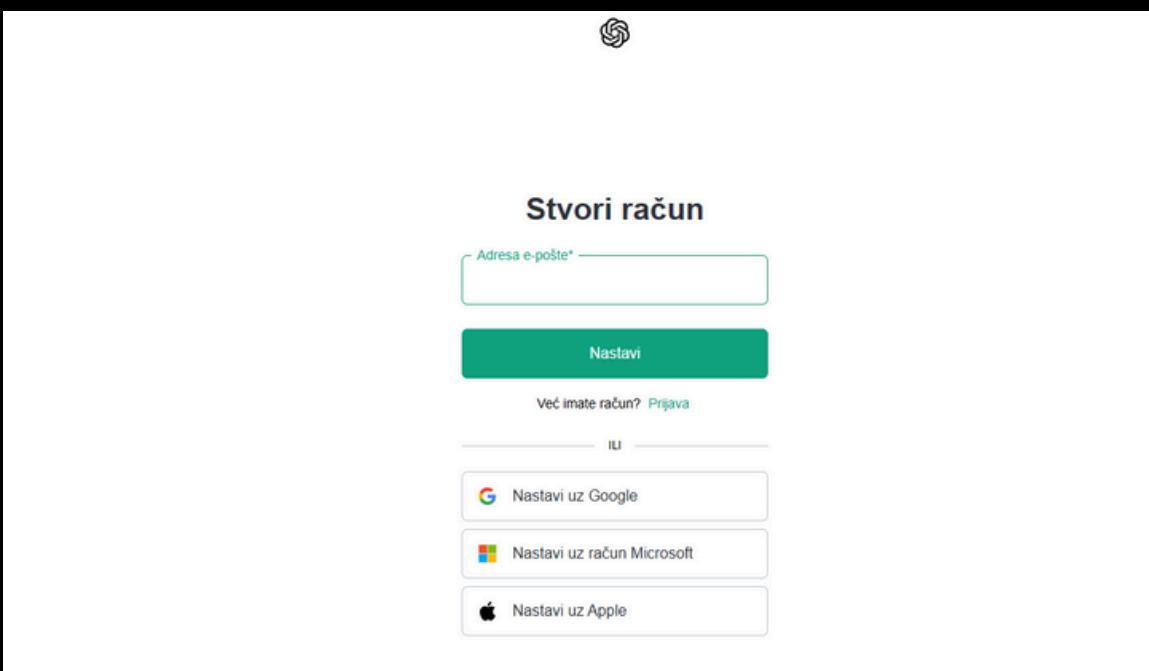


■ OTVARANJE CHAT GPT RAČUNA

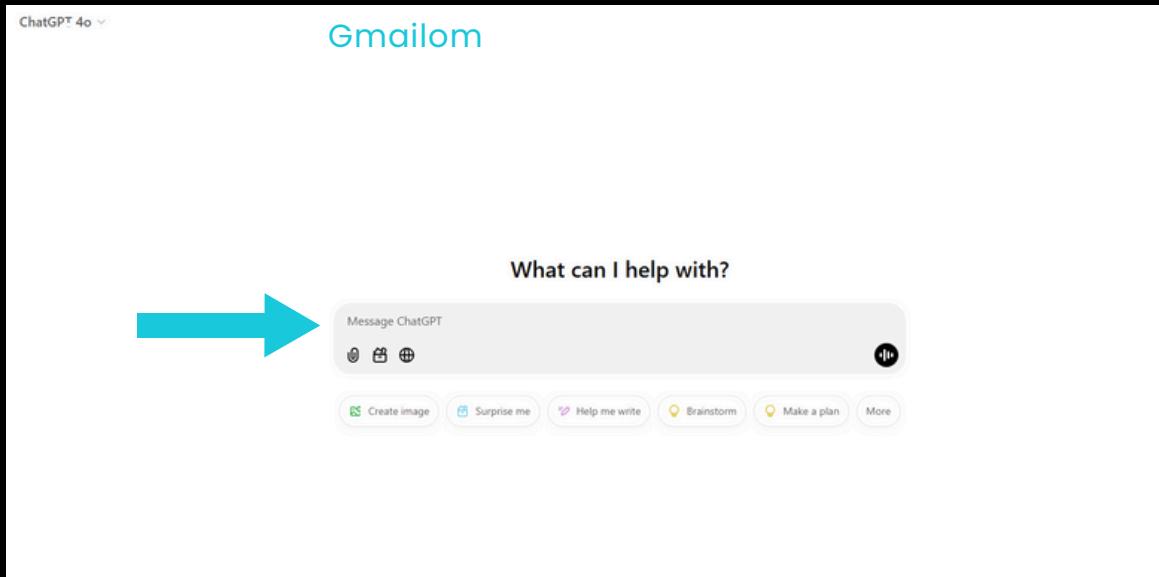
U svom web pretraživaču upišite www.chatgpt.com



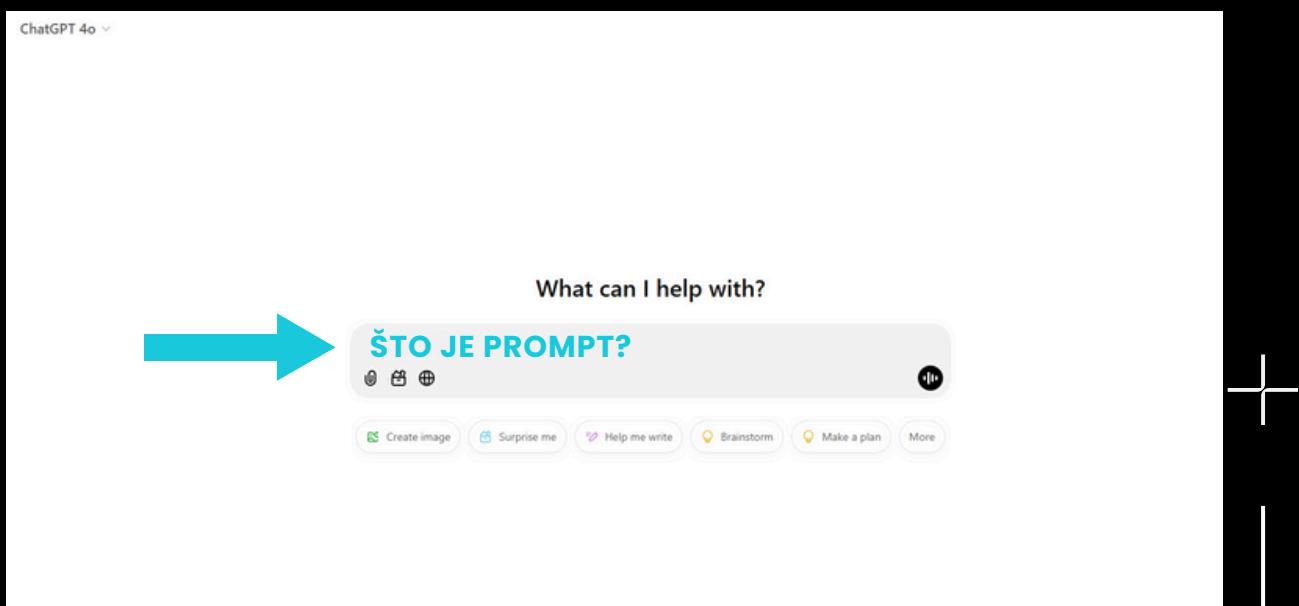
Kliknite na **REGISTRIRAJ SE** (u gornjem desnom kutu)



Logirajte se svojim **Gmailom** (preporučujem)



Strijelica označava mjesto gdje ćete upisivati svoje PROMPTOVE / Upite
Pa tako, kao na primjeru ispod, možete pitati ŠTO JE PROMPT?





■ KAKO PISATI UČINKOVITE PROMPTOVE?

Prompt je uputa ili pitanje koje postavljamo umjetnoj inteligenciji kako bi generirala odgovor. To može biti tekst, slika ili čak zadatak, a AI koristi prompt kako bi razumjela što se od nje traži.

Jasni i konkretni promptovi daju preciznije rezultate!

Budite specifični:

Jasno navedite što trebate

(npr. "Generiraj 5 kreativnih idea za nastavu engleskog jezika").

Definirajte format odgovora:

Zatražite rezultate u listi, tablici ili odlomcima.

Iterirajte:

Ako odgovor nije idealan, pitajte ponovo uz prilagodbu ("Možeš li ovo pojednostaviti?").





KONTAKT



+385 -099 -4927 - 155

INFO@AIPRAKTIKUM.HR

SVETOG JOSIPA RADNIKA 7, OSIJEK