



Od riječi do slike: razvijanje kreativnog mišljenja pomoću alata umjetne inteligencije

Nikolina Marinić, prof.
Komercijalna i trgovačka škola
Bjelovar

Umjetna inteligencija: od koncepta do primjene

- fakultativni predmet
- druga godina učenja
- učenice 3. razreda srednje strukovne škole (trogodišnje i četverogodišnje)
- sektor: trgovina i ekonomija



Umjetna inteligencija: od koncepta do primjene

- SŠ A.2.2. Učenik analizira alate temeljene na umjetnoj inteligenciji i tehnologijama u nastajanju.
- SŠ. B.2.1. Učenik analizira etička pitanja u području umjetne inteligencije i tehnologija u nastajanju.

Metode rada:

- istraživačke i stvaralačke projektne aktivnosti

Faze kreativnog procesa*

1. priprema (preparacija)
2. nesvjesno povezivanje (inkubacija)
3. uvid (iluminacija)
4. provjera i razrada (verifikacija)

→ STVARALAŠTVO

umjetna inteligencija – kreativni proces



- primjeri nastavnih aktivnosti

Izrada videozapisa

1. **priprema**: odabir teme, definicija svrhe videozapisa i utjecaja na primatelje

UI: nije korištena.

Svjesna etička odluka: UI ne sudjeluje u postavljanju cilja i svrhe.

2. **inkubacija**: razmjena ideja i razmišljanje

UI: poticaj za strukturu i alternativna rješenja; ChatGPT, Gemini, Perplexity, Copilot

Svjesna etička odluka: UI je katalizator asocijacija, a ne autor ideja.

Izrada videozapisa

3. uvid: odluka o videozapisu

UI: nije korištena.

Svjesna etička odluka: UI ne sudjeluje u uvidu.

4. verifikacija: provjera jasnoće poruke, dorada scenarija

UI: tehnička podrška: jezični modeli, CapCut, Canva, ElevenLabs

Svjesna etička odluka: UI se koristi kao kritički prijatelj i pomaže u tehničkoj doradi.

Izrada *escaperooma*

- 1. priprema:** definiranje cilja *escaperooma*, smišljanje osnovne strukture i logike, načina izvedbe, pravila i vještina koje su potrebne
UI: nije korištena.
Svjesna etička odluka: UI ne sudjeluje u odlukama o strukturi i logici.
- 2. inkubacija:** preispitivanje ideja i rješenja
UI: provjera i generiranje ideja, upozorenja na nelogičnosti; jezični modeli
Svjesna etička odluka: UI je kritički prijatelj.

Izrada *escaperooma*

3. **uvid**: pronalazak rješenja sustava zadataka

UI: nije korištena.

Svjesna etička odluka: **UI ne sudjeluje u uvidu.**

4. **verifikacija**: testiranje zagonetki i tragova, provjera jednoznačnosti rješenja, usklađivanje težine i ritma, uklanjanje nelogičnosti

UI: sastavljanje tablice za procjenu *escaperooma*: jezični modeli

Svjesna etička odluka: **UI se koristi za vrednovanje.**

Pregled odgovora Aktivno

Odgovori

75



Prosječno vrijeme

00:23



Trajanje

41 Dani



1. Je li ti ovaj sat bio zanimljiv?

[Više pojedinosti](#)

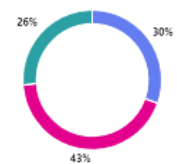
- da 72
- ne 3



2. Koji ti je zadatak bio najzanimljiviji (možeš zaokružiti i više odgovora)?

[Više pojedinosti](#)

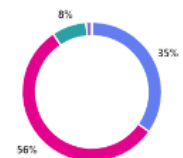
- potraga za skrivenom riječi 28
- izrada tornja 40
- dekodiranje riječi 24



3. Koliko su ti zadatci bili teški?

[Više pojedinosti](#)

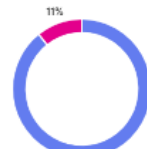
- nimalo 26
- donekle 42
- uglavnom su bili teški 6
- jako teški 1



4. Bi li htio/htjela ponovo sudjelovati u ovakvoj sličnoj igri?

[Više pojedinosti](#)

- da 67
- ne 8



Procesno pisanje

1. **priprema**: odabir žanra, osmišljavanje obilježja likova, sukobi
UI: nije korištena.
Svjesna etička odluka: **UI ne sudjeluje.**
2. **inkubacija**: razmišljanje o zapletu, ugođaju i mogućnostima
UI: promjene perspektiva, stila i ugođaja; jezični modeli
Svjesna etička odluka: **UI potiče povezivanje ideja.**

Procesno pisanje

3. uvid: niz manjih uvida

UI: postavljanje pitanja, inspiracija za alternativna rješenja

Svjesna etička odluka: UI stvara uvjete da se uvid dogodi.

4. verifikacija: pisanje, dorada, donošenje odluka

UI: prijedlozi, provjere i simulacija čitatelja: jezični modeli

Svjesna etička odluka: UI se koristi za provjeru.

Umjetna inteligencija – alat za razvoj kreativnog mišljenja

- ne predstavlja opasnost za razvoj kreativnog mišljenja
- ne proizvodi uvid
- može podržati kreativni proces
- odgovornost imaju nastavnici i učenici

