

Pametno zrcalo

Gimnazija Pula

Učenik: Vito Rabar

Mentor: Nikola Vujačić,
prof.



Uvod

Svi mi svakodnevno prolazimo kroz različite emocije i raspoloženja — ponekad smo sretni, ponekad tužni, umorni ili ljuti. Većinom uspijemo prepoznati kako se netko osjeća, no to nije uvijek jednostavno. Često skrivamo svoje emocije iz različitih razloga, pa ne dobijemo potporu koja nam je možda potrebna.

Pametno zrcalo može u tome pomoći. Ono djeluje poput usputne pozitivne afirmacije, malog AI wellness gadgeta koji vas prepoznaje, razumije i podsjeća da ste vrijedni, posebni i pozitivni.

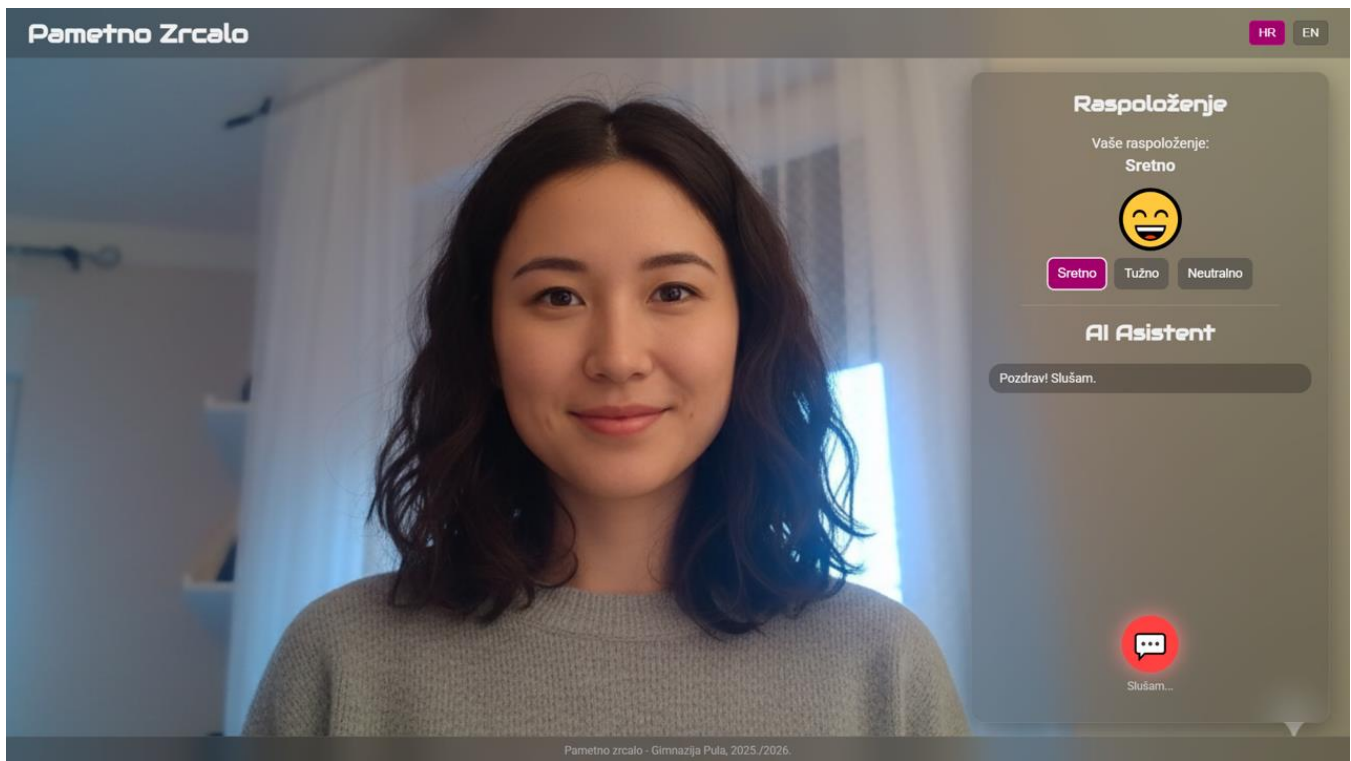
Ideja

Zamislite ogledalo koje vas ne vidi samo izvana, već i iznutra!

„Pametno zrcalo“ koristi **umjetnu inteligenciju** kako bi prepoznalo vaše emocije i pružilo vam **pozitivnu poruku ili savjet** – baš kada vam to treba.

Računalo je skriveno iza **jednosmjernog ogledala**, a kamera diskretno prepoznaje lice osobe koja stoji ispred njega.

Prikaz aplikacije “Pametno Zrcalo”



Tehničke specifikacije

Prednji dio (front-end) je napisan pomoću web trojca: HTML, CSS i JavaScript.

Poslužiteljski dio (back-end), napisan u Pythonu, služi kao posrednik između web sučelja i umjetne inteligencije. Podaci s kamere (slika i zvuk) šalju se putem API-ja do LLM aplikacije (OpenAI), koja prepoznaje lice i govor, analizira emocije te generira prikladne savjete korisniku.

Potrebna oprema

Malo računalo (npr. Raspberry Pi) povezano na monitor, kameru, zvučnik i mikrofonski uređaj. Sve to ugrađeno iza jednosmjernog ogledala.



Namjena

Zbog malih tehničkih zahtjeva, primjena aplikacije „Pametno zrcalo“ vrlo je raznolika.

Može se koristiti privatno, u kućama i stanovima, kao alat za motivaciju, zabavu i svakodnevne pozitivne afirmacije.

Istovremeno, ima i komercijalni potencijal, može biti dio pametanog namještaja u školama, uredima ili javnim prostorima poput parkova i hodnika pametnih zgrada, gdje bi služilo kao interaktivni AI uređaj koji potiče dobro raspoloženje, motivaciju i pozitivnu atmosferu.