

ZANIMLJIVA TEMA

NEURONSKE MREŽE

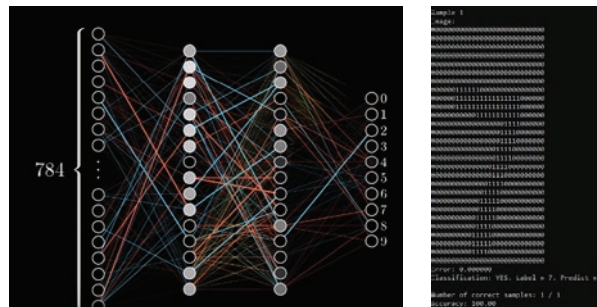
MAGIJA IZA NJIHOVOG RADA



U posljednje vrijeme primijetan je tehnološki "bum" po pitanju umjetne inteligencije, time i neuronskih mreža, koje su značajan segment te oblasti. Usluge poput najpoznatijeg ChatGPT-a čine umjetnu inteligenciju sve prisutnijom u našem svakodnevnom djelovanju, stoga smo se odlučili napraviti kratku prezentaciju kojom imamo za cilj upoznati vas sa magičnim načinom rada ove tehnologije. Za vas smo pripremili, te isprogramirali vlastitu simulaciju neuronske mreže koja rješava problem prepoznavanja cifara.

Naime, potrebno je osmisliti način na koji će računar prepoznati koji je broj napisan na slici dimenzija 28x28 piksela. Ne podrazumijevaju se bilo kakve pravilnosti u izgledu brojeva, napisani su rukopisom. Dakle, moguće je imati desetine različitih slika na kojima je na primjer napisan broj 7.

Ako vas zanima ova tema, ohrabrujemo vas da više istražite o neuronskim mrežama (čak pitate i ChatGPT), o funkciji sigmoid i algoritmima, poput back-propagation, koje iste koriste za svoj rad, pa i sami kreirate neku neuronsku mrežu.



NIVO ZAHTJEVNOSTI TEME: SREDNJA ŠKOLA
OBLAST: KOMPJUTERSKE NAUKE
VEZA SA DRUGIM OBLASTIMA: PROGRAMIRANJE,
TEHNOLOGIJA
KLJUČNE RIJEČI: NEURONSKE MREŽE, UMJETNA
INTELIGENCIJA, ALGORITAMI

AUTOR: ALEN AVDIBEGOVIĆ, IX2 I
ADNAN OSMIĆ IX4,
O.Š. "MUSA ĆAZIM ĆATIĆ"