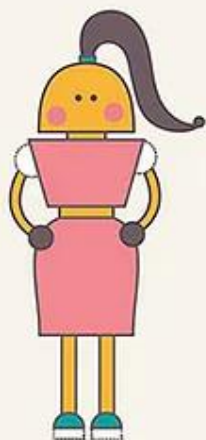




AI I SHVAĆANJE JEZIKA

PREDNOSTI

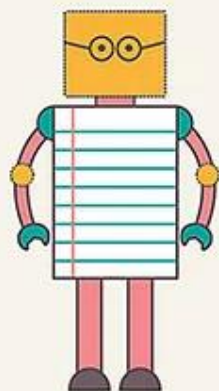
Risk of being replaced:
90-100%



Models



Sports Umpires



Paralegals



Telemarketers

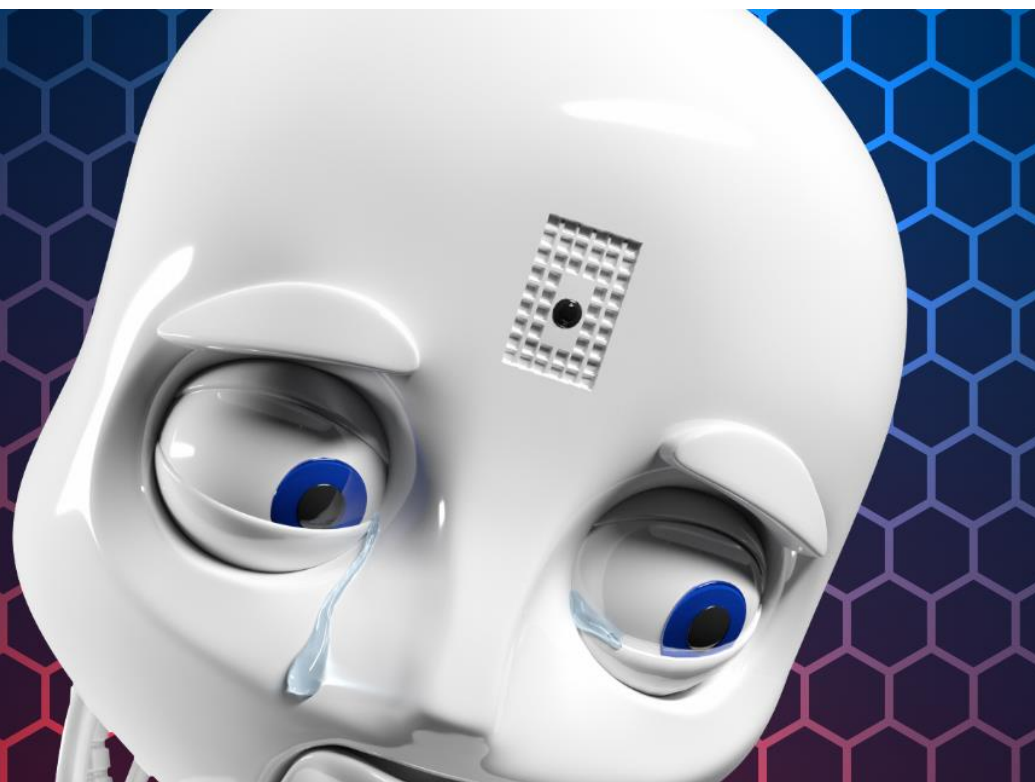
- Umjetna inteligencija može obavljati mnoge zadatke bolje od ljudi, gotovo besplatno. Ova jednostavna činjenica može stvoriti ogromnu ekonomsku vrijednost, ali i uzrokovati neviđeno gubljenje poslova – val poremećaja koji će podjednako pogoditi sve vrste radnika.
- U budućnosti će umjetna inteligencija raditi sve, od osiguravanja naših zajmova do izgradnje naših domova, čak će nas zapošljavati i otpuštati.

GLAVNA PREDNOST

- Glavna prednost umjetne inteligencije u odnosu na ljude leži u njenoj sposobnosti otkrivanja nevjerojatno suptilnih obrazaca unutar velikih količina podataka.
- Uzmimo primjer preuzimanja kredita. Dok će ljudski osiguravatelj uzeti u obzir samo nekoliko mjera kada odlučuje hoće li odobriti vašu prijavu za osiguranje (vaša neto vrijednost, prihod, dom, posao i tako dalje), algoritam umjetne inteligencije mogao bi uzeti u obzir tisuće varijabli — u rasponu od javnih evidencija, vaše kupnje, vašu zdravstvenu evidenciju i koje aplikacije i uređaje koristite (uz vaš pristanak) — u milisekundama i dođe do daleko preciznije procjene vaše aplikacije.

ŠTO UMJETNA INTELIGENCIJA NE MOŽE?

**WHAT CAN'T
AI DO -
HUMANS CAN**



KREATIVNOST

- AI ne može kreirati, konceptualizirati ili strateški planirati.
- Nije u stanju birati vlastite ciljeve ili kreativno razmišljati.
- AI ne može razmišljati u više domena niti primijeniti zdrav razum.



SUOSJEĆANJE



- AI ne može osjetiti ni komunicirati s osjećajima poput empatije i suosjećanja.
- Stoga AI ne može učiniti da se druga osoba osjeća shvaćenom i zbrinutom.
- Čak i ako se AI poboljša u ovom području, bit će izuzetno teško postići da se ljudi osjećaju ugodno u interakciji s robotima u situacijama koje zahtijevaju brigu i empatiju.

SPRETNOST

- AI i robotika ne mogu obaviti složen fizički rad koji zahtijeva spretnost ili preciznu koordinaciju oko-ruka.
- Umjetna inteligencija se ne može nositi s nepoznatim i nestrukturiranim prostorima, posebno onima koje nije promatrala.



PROBLEM JEZIKA



PRIRODNI JEZIK NASUPROT RAČUNALNOG JEZIKA

- Višeznačnost je primarna razlika između prirodnih i računalnih jezika

Prozor se naglo otvorio i razbio se.

Pao je sa svojih rola i razbio se.

Nije mogao ranije doći jutros, bio je sinoć na koncertu s ekipom i...

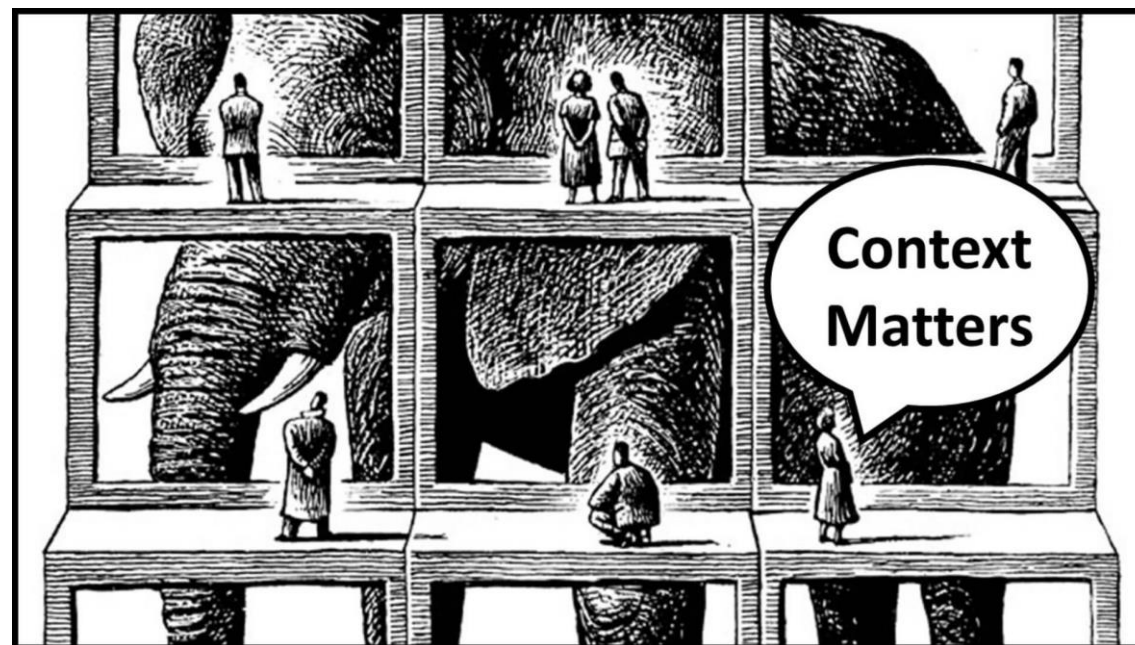
POZNAVANJE JEZIKA NE PREDSTAVLJA RAZUMIJEVANJE

- Idealan oblik jezika, prema ovoj logici, bio bi čisto formalan, logičko-matematički jezik sastavljen od proizvoljnih simbola povezanih strogim pravilima zaključivanja.
- Samo zato što stroj može govoriti o bilo čemu, to ne znači da razumije o čemu govori. To je zato što jezik ne predstavlja znanje; naprotiv, to je samo vrlo specifična i duboko ograničena vrsta reprezentacije znanja.
- Svi jezici - bilo programski jezik, simbolička logika ili govorni jezik – uključuju specifičnu vrstu reprezentacijske sheme te su na iznimno visokoj razini apstrakcije.

Ako znamo čitati note, to ne znači da smo glazbenici.

KONTEKST

- Jezik je metoda prijenosa informacija s vrlo malom propusnošću: izolirane riječi ili rečenice, lišene konteksta, prenose malo.



NELINGVISTIČKO RAZUMIJEVANJE

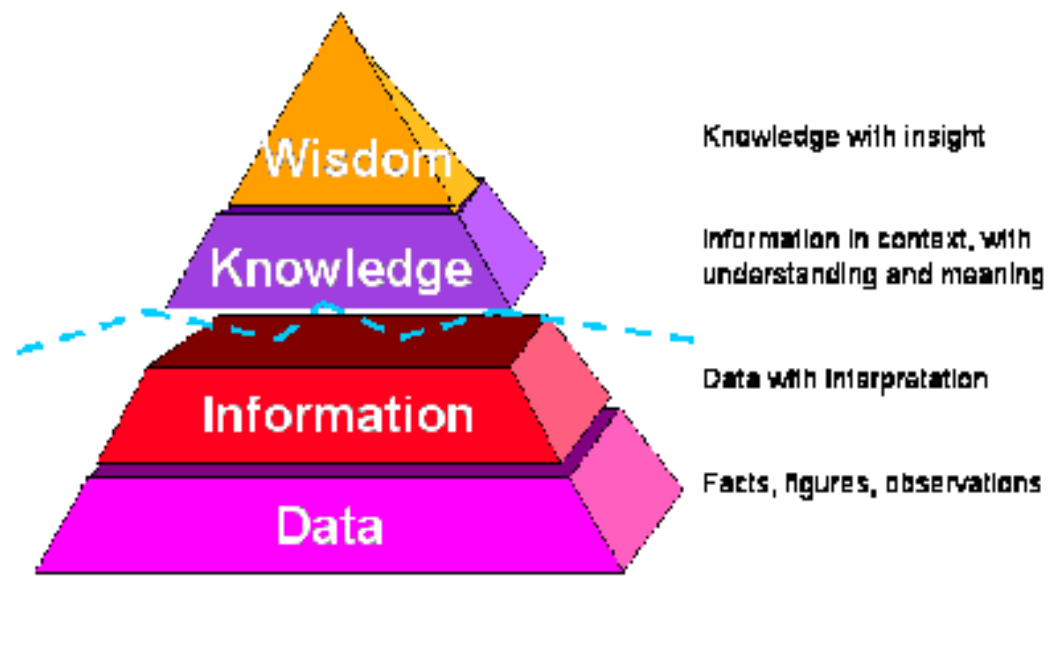
- Ljudima nije potrebno savršeno sredstvo za komunikaciju jer dijelimo nelingvističko razumijevanje.
- Naše razumijevanje rečenice često ovisi o našem dubljem razumijevanju konteksta u kojem se ova vrsta rečenice pojavljuje, što nam omogućuje zaključiti što pokušava reći.
- To je očito u razgovoru jer često govorimo o nečemu što je neposredno ispred nas, kao što je nogometna utakmica, ili komuniciramo o nekom jasnom cilju s obzirom na društvene uloge koje se igraju u situaciji, kao što je naručivanje hrane od konobara.

RAZUMIJEVANJE REČENICE ILI ODLOMKA OVISI O TEMELJNOM RAZUMIJEVANJU TEME O KOJOJ SE GOVORI.

- Napuštanje gledišta da je sve znanje lingvističko dopušta nam shvatiti koliko je našeg znanja nejezično.
- Dok knjige sadrže puno informacija koje možemo upotrijebiti, to čine i mnogi drugi predmeti:
 - IKEA-ine upute čak se ni ne trude ispisati upute uz svoje crteže;
 - istraživači umjetne inteligencije često prvo pogledaju dijagrame u radu, shvate mrežnu arhitekturu i tek onda prelete pogledom kroz tekst;
 - posjetitelji se mogu kretati Zagrebom prateći crvene ili zelene linije na karti...

SUSTAV TRENIRAN SAMO NA JEZIKU

- Velik dio našeg kulturnog znanja ikoničan je ili se u obliku preciznih pokreta prenosi s vještog praktičara na šegrtu. Ove nijansirane obrasce informacija teško je izraziti i prenijeti jezikom. To je također precizna vrsta informacija osjetljivih na kontekst koje neuronske mreže izvrsno prikupljaju i usavršavaju.
- *Sustav treniran samo na jeziku nikada neće približiti ljudsku inteligenciju, čak i ako se trenira od sada do toplinske smrti svemira.*



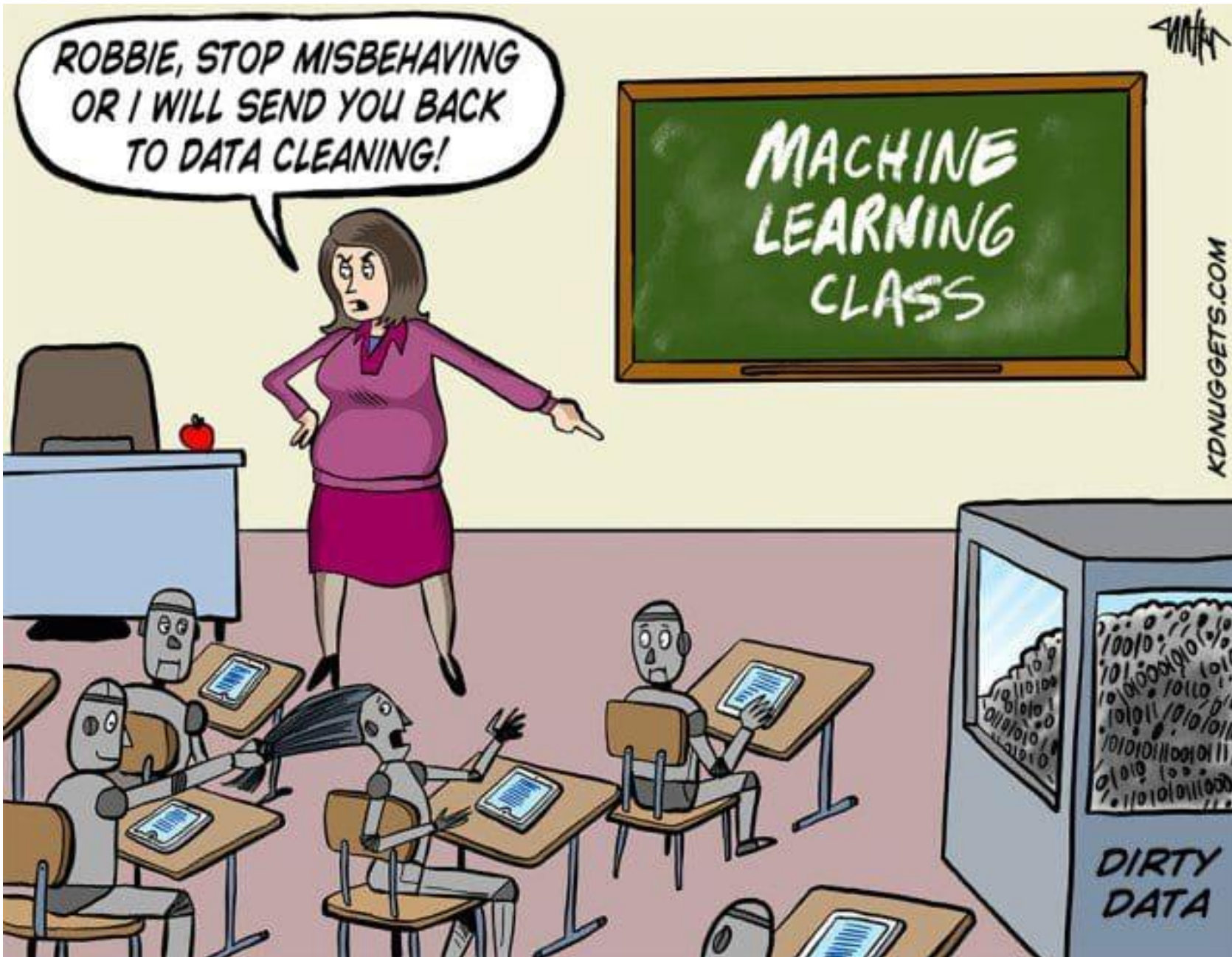
ZAŠTO JE SAŽETAK VAŽAN?

- Jezik je važan jer može prenijeti mnogo informacija, a posebno nakon stvaranja tiskarskog stroja i interneta, može uključivati reprodukciju i učiniti ih dostupnima širokim krugovima.
- **Sažimanje** informacija u jeziku nije besplatno: potrebno je mnogo truda da se dekodira gust odlomak.
- Nastava humanističkih znanosti može zahtijevati mnogo čitanja izvan nastave, ali dobar dio vremena i dalje se troši na **razmatranje teških odlomaka**.
- Izgradnja **dubokog razumijevanja** dugotrajna je i iscrpna, bez obzira na to pružaju li se informacije.

OGLEDALO

- Ovo objašnjava zašto stroj uvježban na jeziku može znati toliko, a opet tako malo. To je stjecanje malog dijela ljudskog znanja kroz sićušni uski prolaz. Taj mali dio ljudskog znanja može se odnositi na bilo što, bilo da se radi o ljubavi ili astrofizici.
- Stoga je pomalo sličan ogledalu: daje iluziju dubine i može reflektirati gotovo sve, ali je debljine samo centimetar. Pokušamo li istražiti njezine dubine, udarit ćemo glavom.





RADIONICA: CHATGPT I KREATIVNOST I HAIKU

- Što je haiku?

Haiku-poezija tradicionalni je oblik japanskog pjesništva koji se proširio diljem svijeta te se smatra najkraćim poetskim oblikom. Najdosljedniji haiku sastoji se od triju stihova koji redom imaju 5-7-5 slogova, no haiku ukupno može imati između 12 i 20 slogova. Tema je najčešće priroda, veza čovjeka i prirode te godišnja doba. Haiku u pravilu nema naslov, ne podnosi kićenost i rimu te je vrijeme u kojem se događa gotovo u pravilu sadašnjost.

PRIMJERI HAIKU-PJESNIŠTVA

*U vodi studenca
iskri se
početak proljeća.
Rinzai*

*Sred proljetne kiše
protječe
velika rijeka.
Buson*





“Predicting the future isn’t magic,
it’s artificial intelligence.”

- Dave Waters

PREDVIĐANJE BUDUĆNOSTI NIJE MAŠTA, TO JE UMJETNA INTELIGENCIJA.



HVALA

MAJA DRAGOBRATOVIĆ

RENEA MARKOVIĆ