

Savremeni dometi veštačke inteligencije



Branko Pavlović - Copyright Ustupljene fotografije

Autor: [Branko Pavlović](#)

18/05/2026 - 09:35



Dodajte Euronews kao željeni izvor na Google-u



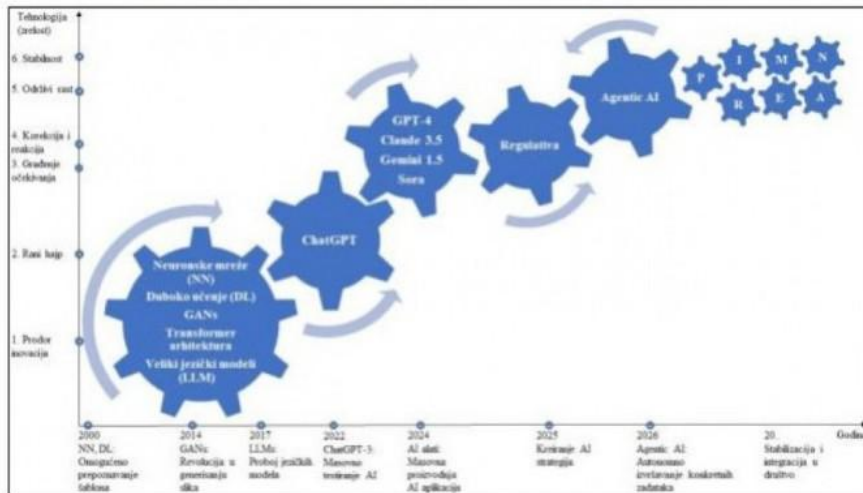
Veštačka inteligencija je široko, sveobuhvatno polje razvoja mašina ili programa sposobnih da obavljaju zadatke koji obično zahtevaju ljudsku inteligenciju, kao što su rasuđivanje, učenje i predviđanje. Ovo je era generativne veštačke inteligencije koja izuzeto brzo uči kroz neuronske mreže i sve moćnije modele dubokog mašinskog učenja.

VELIČINA TEKSTA



Početak generativne veštačke inteligencije vezuje se za dvojicu genijalnih ljudi: Alana Tjuringa i Džon Makartija. Oni su odigrali ključnu ulogu u postavljanju temelja za generativnu veštačku inteligenciju kada su predložili rane modele mašina koje bi jednog dana mogle da imitiraju ljudsku inteligenciju. Prvi test pomoću koga je bilo moguće odrediti da li je neka mašina inteligentna ili ne je Tjuringov test (Igra imitacije) objavljen 1950. godine. Tjuring je tvrdio da će 2000. godine postojati mašine koje će položiti Tjuringov test i ubediti sagovornika da komunicira sa živim bićem. Prvi test je položen 2014. godine, kada je ruski tim iz Sankt Peterburga stvorio Eugenea Gostmana, koji imitira komunikaciju trineestogodišnjeg ukrajinskog dečaka. Međutim, snažan napredak u oblasti razvoja AI (od engl. Artificial Intelligence) počinje nakon 2000. godine.

Slika 1: Tehnološki ciklus generativne veštačke inteligencije



Promo/Autorovo istraživanje

Onog trenutka kada je tehnologija dostigla nivo da može da podrži složene modele odlučivanja, ušlo se u proces usvajanja AI inovacija. I ovaj put prolazi se kroz klasični tehnološki ciklus, međutim on se dešava brzinom koja nikada ranije nije viđena. Faze kroz koje prolazi prikazane su na Slici 1:

1. Prodor inovacija - Novi koncepti se pojavljuju u laboratorijama i istraživačkim institucijama;
2. Rani hajp - Mediji, investitori i entuzijasti se oslanjaju za smela obećanja;
3. Prevelika očekivanja - Stvarnost se bori da ispuni očekivanja;
4. Korekcija ili reakcija - Razočaranje, regulacija ili konsolidacija počinju da deluju;

5. Održivi rast - Primene u stvarnom svetu cvetaju, tehnologija postaje nevidljiva, ali neophodna;

6. Zrelost i stabilnost - Inovacije se usporavaju kako se tehnologija u potpunosti integriše u društvo.

Tehnološka dolina je otvorena (faze 1 i 2)

Neuronske mreže su fantastična, biološki inspirisana, programska paradigma koja omogućava računaru da uči iz postojećih podataka. Duboko učenje je moćan skup tehnika za učenje u neuronskim mrežama. Neuronske mreže i duboko učenje trenutno pružaju najbolja rešenja za mnoge probleme u prepoznavanju slika i govora i obradi prirodnog jezika.

Neuronske mreže izgrađene su od veštačkih neurona. Prvi takav sistem baziran je na „perceptronu“ kao osnovnoj jedinici mreže. Perceptron radi tako što prima nekoliko binarnih ulaza i proizvodi jedan binarni izlaz. U savremenim neuronskim mrežama, glavni model neurona koji se koristi je onaj koji se naziva „sigmoid neuron“. Složeniji je od perceptrona ali je glavna razlika u tome što sigmoidni neuroni ne emituju samo 0 ili 1. Oni mogu da imaju izlaz koji je bilo koji realni broj između 0 i 1.

Neuronska mreža je izgrađena od veštačkih neurona koje mogu sa veoma velikom tačnošću prepoznavati rukom pisane brojeve. Neuronske mreže pristupaju problemu na sledeći način. Uzimaju veliki broj rukom pisanih cifara, poznatih kao primeri za obuku. Zatim se razvija sistem koji može da uči iz tih primera za obuku. Neuronska mreža koristi primere da bi automatski zaključila pravila za prepoznavanje rukom pisanih cifara. Povećanjem broja primera za obuku, mreža može da nauči više o rukopisu i tako poboljša svoju tačnost. Ozbiljno trenirani modeli koriste komercijalne neuronske mreže i hiljade ili čak milione primera za obuku čime njihova tačnost prelazi 99%.

Duboko učenje (takođe poznato kao hijerarhijsko učenje) je tehnika korišćenja neuronskih mreža radi rešavanja nekog kompleksnog zadatka. Primer dubokog učenja je prepoznavanje da li slika prikazuje ljudsko lice ili ne. Mreže sa višeslojnom strukturom nazivaju se duboke neuronske mreže.

Generativni i transformer modeli u punom sjaju (faza 2)

Kada je tehnologija postala dovoljno moćna da odlično prepoznaje sadržaj slika, prešlo se na kreativniji nivo, gde se od veštačke inteligencije očekuje da generiše nove slike. Nastavak evolucije neuronskih mreža su GAN mreže (engl. Generative Adversarial Networks = GAN). Kreiranje novih sadržaja je postalo svojevrsna igra gde se veštačka inteligencija ukršta sa ljudskim kreativnim idejama svake vrsta, kako dobronamernim tako i malicioznim.

Povezane vesti

Ovo su poslovni lideri koji će učestvovati na Business Summit-u 26 u Beogradu: Ko "crta" digitalnu mapu budućnosti? >

BIZNIS NIJE SPRINT NEGO MARATON: Mijailović otkriva u šta uložiti novac i zašto Partizan uvodi "rampu" na plate igrača >

Trenutno postoji dosta besplatnih alata za kreiranje novih multimedijalnih sadržaja. Međutim, pravu slavu ovog koncepta pokupila je aplikacija ChatGPT-3 (engl. Generative Pre-trained Transformer = GPT) objavljena 2022. godine. Ovaj projekat je imao cilj da napravi aplikaciju koja će simulirati ljudsku komunikaciju.

OpenAI je krenuo u pravcu pravljenja modela za predviđanje samo sledeće reči. Plan je bio da se mreža prethodno obuči za zadatke modeliranja jezika na velikom broju teksta, a zatim da se mreža fino podesi za različite jezičke zadatke. Na ovaj način bi modeli mogli da se treniraju bez nadzora, bez ikakvih označenih podataka koje generiše čovek, ali bi i dalje koristili prednosti nadgledanog učenja, pa je tako nastao i termin „prethodno treniran“ (engl. Pre-trained) model. Međutim, ono što je bilo iznenađujuće jeste to što je sam zadatak modeliranja jezika postao izuzetno moćan alat, pa je projekat dobio novi pravac u smeru promptne komunikacije sa modelom. Od februara 2026. godine, ChatGPT ima preko 900 miliona aktivnih korisnika nedeljno, što ga čini jednim od najpopularnijih AI alata na svetu, kao što je prikazano na Slici 2.

Slika 2. Broj korisnika ChatGPT



Promo/Backlinko Team. (2025). ChatGPT / OpenAI Statistics: How Many People Use ChatGPT?

Izlazak iz vrhunca hajpa, ulazak u stratešku stvarnost (faze 2 i 3)

2023. godina je bila „AI leto hajpa“, dok je 2025. godina već dostigla „Sezonu ozbiljnosti“. Veoma brzo je nastupila poplava rešenja poput GPT-4, Claude, Gemini i drugih sistema otvorenog koda poput LLM-a i Mistral koji menjaju igru. Međutim oduševljenje polako bleđi, jer osim što je izuzetno interesantno i zabavno, pitanje je šta može ozbiljno i pouzdano da uradi i gde se dobija vrednost. Veoma važna, i možda najopasnija, stvar postaje tema ko poseduje podatke i modele koji pokreću ovu transformaciju.

Potrošačko uzbuđenje naspram poslovne strategije (faza 4)

Na strani potrošača, uzbuđenje oko AI ostaje jako. Cveta AI umetnost, ChatBotovi, generisanje muzike, dok filteri društvenih medija nastavljaju da zaokupljaju maštu. Ali kompanije sada prebacuju fokus na veoma ozbiljne primene: AI u zdravstvenoj dijagnostici,

optimizaciji logistike, autonomnim sistemima i modeliranju finansijskih rizika. Drugim rečima, igračke se zamenjuju alatima.

Jedan od jasnih znakova da prelazimo u fazu korekcije je sve veći fokus na regulaciju. Od Zakona Evropske unije o veštačkoj inteligenciji do kalifornijskih zakona o transparentnosti AI, vlade počinju da povlače granice. AI kompanije sada moraju da uravnoteže inovacije sa odgovornošću, ublažavanjem pristrasnosti i kontrolom rezultata svojih proizvoda.

AI izvorni startapovi i korporativna reorganizacija (faza 4)

Baš kao što je internet rodio novu generaciju kompanija (Amazon, Google, Facebook), AI era stvara AI bazirane firme. Startapovi se grade u potpunosti oko agentskih portala sa ugrađenom veštačkom inteligencijom i autonomnih tokova rada. U međuvremenu, tradicionalne korporacije restrukturiraju svoje procese i baze talenata kako bi ostale relevantne, usvajajući AI ne samo kao alat, već kao način razmišljanja.

Saradnja čovek-AI: od asistenta do partnera (faza 5)

Jedna od najuzbudljivijih promena je način na koji ljudi počinju da rade sa veštačkom inteligencijom. U dizajnu, pisanju, kodiranju i donošenju odluka, AI više ne automatizuje samo zadatke, već poboljšava ljudsku kreativnost i procenu. Termin „kopilot“ je više od samog brenda. On odražava dublju promenu u načinu na koji definišemo produktivnost i inteligenciju.

Šta je sledeće? (nastavak faze 5 i faza 6)

Uspori multi agentskih ekosistema je sledeći nivo gde prelazimo sa pojedinačnih AI alata ka mrežama inteligentnih agenata koji komuniciraju, sarađuju i deluju autonomno u digitalnim okruženjima. Ovi sistemi će pokretati sve, od korisničke službe do logistike, investicionog savetovanja i urbanističkog planiranja.

Bitka za suverenitet AI je sada geopolitička prednost. Nacije se utrkuju u izgradnji suverene AI infrastrukture: modela obučeni na lokalnim podacima, koji rade na domaćim čipovima, regulisanih nacionalnom politikom. SAD, Kina, EU i Bliski istok svi stvaraju različite AI identitete.

Očekuje se u kratkom roku od samo nekoliko godina pun razvoj AI tehnologije i njena intenzivna primena u svim aspektima ljudskog delovanja.

