

## DIGITALIZACIJA

# ChatGPT je pretresel svet

ChatGPT je postal svetovna senzacija, številni primeri kažejo, kako ga lahko na različnih področjih uporabimo pri poslovanju podjetij.

Mitja Trampuž, Andreja Lampe in Tomaž Čebela, Združenje za informatiko in telekomunikacije pri GZS

Umetna inteligenca vedno bolj vstopa v vsakodnevno življenje ljudi in vedno močnejše vpliva tudi na gospodarstvo. Zakaj je ChatGPT postal takšna svetovna senzacija in kakšni so njegovi učinki na podjetja, nam je v pogovoru razodel **Mitja Trampuž, prvi predsednik pobude AI4SI - umetna inteligenca za Slovenijo**. Že desetletja se ukvarja z digitalizacijo poslovanja v različnih organizacijah, zagotavljanjem varnosti v informacijski tehnologiji doma in v mednarodnem prostoru. V zadnjih letih se posveča predvsem pospeševanju uvajanja umetne inteligence v organizacije, tako pri podpori poslovnih procesov kot pri nadgradnji samih proizvodov in

storitev, zelo pa je aktiven tudi na področju razvoja, promocije in podpore širše uporabe umetne inteligence v gospodarstvu. Je direktor podjetij CREAplus in CREApro.

ChatGPT je velik jezikovni model, ki ga je razvilo podjetje OpenAI. Model temelji na GPT-3 (generative pre-trained transformer) in uporablja obdelavo naravnega jezika (NLP – Natural Language Processing). Usposobljen je za pogovorno razumevanje in odziv na uporabniški vnos vprašanj. GPT-3 je transformator z milijardami parametrov, ki so naučeni na veliki količini besedil. Ta tehnologija se je razvila v zadnjih nekaj letih.

ChatGPT jezikovni model ni omejen zgolj na angleščino. Ne samo da lahko obravnava druge govorjene jezike, lahko tudi piše delčke računalniške kode za določene aplikacije, ki dejansko delujejo.

Zaradi teh zmožnosti obdelave naravnega jezika podjetja zdaj razmišljajo o uporabi ChatGPT v svojem poslovanju. Nenehno iščejo nove in stroškovno učinkovite načine za izboljšanje ponudbe izdelkov in zagotavljanja storitev. Vodilna podjetja vlagajo v umetno inteligenco zaradi njene zmožnosti avtomatizacije nalog in zagotavljanja dragocenih spoznanj iz podatkov. Za razliko od drugih klepetalnih robotov (chatbots) na trgu, ChatGPT ponuja dodatne ugodnosti, ki segajo na vsa področja poslovanja – ne le na storitve za stranke. Predstavljamo nekaj najbolj opaznih primerov uporabe ChatGPT.

## Trženje in pridobivanje potencialnih strank

Tržniki lahko uporabijo ChatGPT za ustvarjanje marketinške vsebine, kot so opisi izdelkov in e-poštna obvestila. Kot model strojnega učenja se lahko ChatGPT nauči sloga in tona marketinškega gradiva podjetja in ustvari novo vsebino, ki je skladna z blagovno znamko podjetja.

Jezikovni model lahko učinkovito analizira uporabniške podatke in ustvari posamezniku ukrojeno vsebino, ki ni le ustrezna, ampak tudi privlačna in se lahko uporabi za zagotavljanje prilagojene vsebine in priporočil.



**AI4SI pobuda - umetna inteligenca za Slovenijo** deluje v sklopu Združenja za informatiko in telekomunikacije (ZIT) pri Gospodarski zbornici Slovenije. ZIT je ključno in v okolju prepoznano reprezentativno panožno združenje, ki podpira interese IKT sektorja ter je aktiven član podpornega okolja za uspešno digitalno preobrazbo slovenske družbe in gospodarstva. Združenje si prizadeva za povezovanje države in IKT podjetij ter sodelovanje pri trženju in uvajanju IKT rešitev doma in v tujini. Združenje je ustanovilo tudi **Sekcijo za podatkovno znanost in umetno inteligenco – AIDAS**, katere poslanstvo je spodbujanje sodelovanja in razvoja in uvajanja produktov, rešitev in storitev na področju podatkovne znanosti in umetne inteligence. Cilj sekcije je podpreti potrebe njenih

članov in se odzvati na ključne trende v industriji in pričakovano regulativo, ki bo močno vplivala na razvoj IKT sektorja. Zato se tudi ZIT aktivno vključuje v procese nastajanja zakonodajnih aktov in pobud ter prihajajočih sprememb na področju umetne inteligence.

V okviru pobude AI4SI je v marcu izšel tudi **Vodič uvajanja umetne inteligence v mala in srednja podjetja v Sloveniji**. V njem so predstavljeni koraki, po katerih lahko kot manager, podjetnik ali lastnik podjetja pričnete z uvajanjem umetne inteligence v svoje podjetje na način, da se izognete nepotrebnim tveganjem in z veliko mero gotovosti prebrodite različne čeri na tej poti tudi ob pomoči strokovnjakov. Bistveno je, da že danes naredite prvi korak in se lotite postopnega uvajanja umetne inteligence v svoja podjetja.



Vodič



### Izboljšanje produktivnosti

Uporaba ChatGPT v podjetjih lahko avtomatizira širok nabor nalog in sprostí čas zaposlenih, da se osredotočijo na bolj zapleteno, strateško delo. ChatGPT lahko na primer ustvarja poročila, obravnava pritožbe strank in celo ustvarja vsebino za trženje izdelkov in storitev, kot so e-poštne kampanje in objave v družabnih medijih.

### Izboljšana storitev za stranke

Zmožnosti obdelave naravnega jezika ChatGPT-ju omogočajo, da pogovorno razume zahteve strank in se nanje odzove skoraj tako dobro kot človek. Učinek je izboljšana uporabniška izkušnja stranke.

### Pisanje programske kode

ChatGPT lahko napiše tudi delčke kode. Uporabna vrednost je lahko zelo velika in produktivnost pisanja računalniških programov se lahko poveča.

### Oblikovanje izdelkov

Ustvarjalci izdelkov lahko ChatGPT izkoristijo za razvoj lastnih izdelkov, kot je npr. razvoj novega spletnega mesta. ChatGPT lahko napiše kratko predstavitev produkta, ustvari kopijo strani z izdelkom, napiše poročila o napakah in uspešnosti,

predstavi marketinške prednosti uporabe specifičnega produkta, idejno zasnovo vizualne podobe produkta, kodo za produktno stran in za majhne elemente na produktni strani ter prevede v drug jezik. To orodje je še posebej uporabno v začetni fazi razvoja novega produkta, ko ekipa še raziskuje različne oblikovalske ideje.

### ChatGPT med drugim lahko ustvarja poročila, obravnava pritožbe strank in celo ustvarja vsebino za trženje izdelkov.

Na internetu obstaja veliko primerov, kako je mogoče to orodje uporabljati pri poslovanju. Vsak dan se pojavljajo novi primeri uporabe, zato je smiselno poiskati razne primere uporabe. Vnos preproste besedne zveze »ChatGPT use cases in business« bo vrnil ogromno zadetkov. Z dodatkom določene panoge v iskalni niz pa se bodo izpisali primeri uporabe, primerni za konkretno vaše poslovanje. Zanimive rezultate da npr. iskalni niz »ChatGPT for flowers«.

### Prihodnost ChatGPT

Težko je napovedati, kakšna bo prihodnost ChatGPT. Eno od vprašanj je, do

kdaj bo na voljo zastoj. Trenutno se tudi zdi, da so šibka točka ChatGPT stroški njegovega delovanja. Različna poročila so tekoče stroške za delovanje na Microsoft Azure ocenila na približno 100.000 USD na dan – približno 3 milijone USD na mesec ali 36 milijonov USD na leto. Vendar se bodo ti stroški verjetno znižali in bi jih bilo mogoče pokrivati s strankami, ki storitev plačujejo. S plačljivo različico ChatGPT so podjetjem na voljo dodatne funkcionalnosti.

OpenAI ne obljublja, da bo vedno zagotavljalo brezplačno različico, kar morajo podjetja upoštevati pri uvajanju ChatGPT v svoje ključne poslovne procese.

V naslednjih mesecih bo dogajanje na tem področju izjemno pestro, zato ga je potrebno pozorno spremljati. Pričakovati je namreč tudi odziv konkurence, ki ne spi.

Nekaj uporabnih povezav z informacijami o ChatGPT ter primerih njegove uporabe v poslovanju, ki se razvijajo na dnevni ravni, na spodnji povezavi. ■

Več informacij

